К 63.3(253.3)
Е 36

Ежегодник Тобольского губернского музея

Вып. XVII
1907

Тобольск
1909

36
058
6-36
Проверено 1940 г.

ЕЖЕГОДНИКЪ
ТОБОЛЬСКАГО ГУБЕРНСКАГО МУЗЕЯ,

состоящаго подъ АВГУСТѢЙШИМЪ

ЕГО ИМПЕРАТОРСКАГО ВЕЛИЧЕСТВА

ПОКРОВИТЕЛЬСТВОМЪ.

Годъ 15. 1907. Выпускъ XVII.

ANNUAIRE
du
Musée de Tobolsk,

placé sous la très Auguste

protection

DE SA MAJESTÉ IMPERIALE.

Année 15. 1907. Livraison XVII.

Биб-ка Рыбхоз.
Инв. № 75
Ханты-Мансийская окружная библиотека КО
- 47402 -

ТОБОЛЬСКЪ.
Типографія Епархіальнаго Братства.
1909.

оведено 1938 г.
63.3(2553)
Е36
М91

Дозволено цензурою. Тобольскъ. 1909 г.

Оглавленіе.

I.

Стран.

Отчетъ о дѣятельности Тобольскаго Губернскаго Музея за 1906—1907 годы . . . . . 1—50

1. Протоколъ общаго годичнаго собранія членовъ Музея 22 марта 1907 года . . . . . 1—2
2. Отчетъ секретаря Музея за 1906 годъ. . . . . 2—6
3. Отчетъ о состояніи библіотеки Музея за 1906 годъ . 6—16
4. Денежный отчетъ по Музею за 1906 годъ. . . . . 17—19
5. Протоколъ общаго годичнаго собранія членовъ Музея 25 мая 1908 года . . . . . 20—21
6. Отчетъ секретаря Музея за 1907 годъ . . . . . 21—24
7. Краткія свѣдѣнія объ увеличеніи состава коллекцій Музея въ 1907 году . . . . . 24—26
8. Отчетъ о состояніи библіотеки Музея въ 1907 году . 27—31
9. Денежный отчетъ по Музею за 1907 годъ . . . . 33—35
10. Актъ ревизіонной комиссіи 36
11. Приходо-расходная смѣта по Музею на 1908 годъ . 37—41
12. Личный составъ членовъ Музея къ 1 января 1908 г. 43—50

Приложеніе къ библіотечному отчету за 1907 годъ.

II.

1. Хозяйственная запись А. Д. Никитина (матеріалы по сельско-хозяйственной статистикѣ) *С. С. Булыгина* . 1—8
2. О собираніи растеній для гербарія тобольской флоры *В. Л. Ивановскаго* . . . . . 1—92
3. Матеріалы для исторіи метеорологическихъ наблюденій въ гор. Тобольскѣ *Е. Л. Писаревскаго* . . . . . 1—17
4. Матеріалы для отчета Тобольской метеорологической станціи за 1908 годъ *Е. Л. Писаревскаго* . . . . . 18—19

Приложеніе къ Матеріаламъ (I—IX) . . . . . 1—21

5. Карпологическая коллекція Тобольскаго Губернскаго Музея *В. Я. Пигнатти* . . . . . 1—8
6. Мелочи изъ прошлаго тобольской губерніи (I—III). *Х. М. Лопарева* . . . . . 1—6
7. Сѣверные архивы (отрывки). I—VI. *П. Е. Маковецкаго* 1—13

ПРОТОКОЛЪ

общаго годичнаго собранія г.г. членовъ Тобольскаго Губернскаго Музея 22 марта 1907 года.

Общее собраніе было открыто за предсѣдателя членомъ распорядительнаго комитета И. И. Покровскимъ, въ составѣ членовъ комитета С. С. Булыгина, А. А. Дунинъ-Горкавича, В. Н. Пигнатти, В. А. Энгельфельдъ, И. Н. Бутлерова и членовъ Музея: Ф. С. Ершова, С. В. Клейнеръ, А. А. Терновскаго, В. И. Куркина, П. П. Чукомина, Т. П. Гладышевой, А. А. Лещинскаго, А. Г. Кривцовой, В. И. Помаскиной, А. М. Лапина, А. Н. Макаревскаго, В. К. Ильина, П. Н. Ведерникова, Г. Я. Маляревскаго, В. С. Ланитина, Н. Г. Козлова, А. Г. Гаврилова, А. Д. Леста, Д. А. Невзорова, И. П. Ханженкова, С. С. Спасскаго, А. Г. Козлова, А. А. Пиктурно, В. Е. Рыбакова, Н. Я. Малышева, А. В. Спасскаго, М. Г. Александровскаго, Н. И. Вентцеръ, М. В. Вилькошевской, Ф. Е. фонъ-Зигеркорбъ, Н. С. Вентцеръ, П. С. Бронникова, Б. М. Соколовскаго, М. К. Колпакова, А. Ф. Рудакова, А. А. Городкова, кн. І. В. Апакидзе, Н. М. Кублицкаго, Н. Г. Силина, Ф. К. Гергардтъ, И. Д. Прилуцкаго, В. И. Кузиковскаго, М. Ф. Фролова-Багрѣева, А. И. Шершенко, Н. Ф. Бологовскаго, А. Н. Тройницкаго, А. С. Суханова, св. Н. П. Беллавина, Ѳ. Д. Памфилова, Н. Е. Поникаровскаго, В. А. Закревскаго, В. Н. Кантова, Г. Р. Чижъ, П. Т. Барсукова, А. А. Сыромятникова, С. Ф. Раева, И. А. Андропникова, П. П. Вохминцева, И. А. Уссаковскаго, Ф. И. Преображенскаго, В. А. Ива-

новскаго, В. В. Неудачина, Н. А. Бирюкова и др.,—и при секретарѣ Ѳ. И. Калинѣ.

1) Предсѣдатель объявилъ собраніе открытымъ въ виду того, что оно удовлетворяетъ требованію 43 § устава Музея.

2) Произведены выборы состава распорядительнаго комитета, редакціонной комиссіи и ревизіонной комиссіи на трехлѣтіе. Избранными оказались: предсѣдателемъ В. А. Энгельфельдъ, товарищемъ его—А. Н. Макаревскій, консерваторомъ Н. И. Вентцеръ, библіотекаремъ—С. С. Булыгинъ, казначеемъ А. А. Терновскій, секретаремъ В. Н. Пигнатти, членами комитета М. Г. Александровскій, М. К. Колпаковъ, В. А. Ивановскій, Ф. С. Ершовъ; членами ревизіонной комиссіи А. А. Городковъ, И. П. Львовъ, Ф. И. Калинѣ; членами редакціонной комиссіи: В. А. Ивановскій, А. А. Терновскій, Г. Я. Маляревскій.

3) Секретаремъ комитета доложенъ отчетъ о дѣятельности комитета за 1906 годъ.

4) Библіотекаремъ доложенъ отчетъ по библіотекѣ Музея за 1906 годъ.

5) Казначеемъ Музея доложенъ отчетъ о движеніи суммъ и состояніи кассы Музея за 1906 годъ.

Постановлено: послѣдній отчетъ передать въ ревизіонную комиссію для ревизіи, а остальные утвердить.

6) Казначеемъ доложена смѣта на 1907 годъ, каковая и утверждена.

ОТЧЕТЪ

секретаря Тобольскгао Губернскаго Музея за 1906 г.

Личный составъ. Къ 1 января отчетнаго года состояло членами Музея 228 человѣкъ, въ томъ числѣ 14 почетныхъ, 8 непремѣнныхъ, 14 соревнователей и 192 дѣйствительныхъ члена,

изъ коихъ 19 съ единовременнымъ и 173 съ ежегоднымъ взносами. Въ 1906 году вновь избрано: въ почетные члены 1 лицо— бывшій Тобольскій губернаторъ А. П. Лаппа-Старженецкій, и въ члены соревнователи трое: В. А. Ивановскій, М. В. Филипповъ и Т. П. Гладышева. Число дѣйствительныхъ членовъ уменьшилось на 54 человѣка, такъ что къ началу сего 1907 г. въ Музеѣ состояло всего 174 члена.

На общемъ годичномъ собраніи 2-го іюня производились выборы состава распорядительнаго комитета на новое трехлѣтіе, наступившее съ 1906 г. Избранными оказались: на должность предсѣдателя П. Е. Маковецкій, товарища его А. А. Дунинъ-Горкавичъ, консерватора Н. В. Баталинъ, казначея В. Н. Пигнатти, библіотекаря С. С. Булыгинъ и въ кандидаты къ нему Ф. Ф. Ларіоновъ, секретаря Ф. И. Калнынь и членовъ комитета Н. В. Пигнатти, И. Н. Бутлеровъ, В. А. Энгельфельдъ и И. И. Покровскій. Въ ревизіонную комиссію избраны: А. А. Городковъ, А. Я. Лемпертъ и П. П. Львовъ. Такъ какъ П. Е. Маковецкій отъ принятія должности предсѣдателя отказался, то эта должность до сего времени остается вакантной и обязанность предсѣдателя короткое время исполнялъ А. А. Дунинъ-Горкавичъ и затѣмъ съ конца іюня, по его уполномочію, въ виду выѣзда его по служебнымъ дѣламъ на Сѣверъ, на основаніи § 29 устава Музея, членъ комитета И. И. Покровскій, замѣняющій предсѣдателя Музея и по сіе время.

Дѣятельность распорядительнаго комитета и общихъ собраній. Въ отчетномъ году распорядительный комитетъ собирался 18 разъ и общихъ собраній членовъ Музея было 3. Какъ на комитетскихъ, такъ и общихъ собраніяхъ обсуждались преимущественно чисто-хозяйственные вопросы, между которыми главное мѣсто занималъ вопросъ о продолженіи начатыхъ въ 1905 году работъ по пристройкѣ Музея. Для веденія этихъ работъ на общемъ собраніи 2 іюня избрана особая строительная комиссія

подъ предсѣдательствомъ И. Н. Бутлерова, въ составѣ члена-соревнователя П. И. Голубовича, городского архитектора Е. К. Вороновича и инженера И. И. Соколова, а со стороны распорядительнаго комитета — консерватора, казначея и секретаря. Работы доведены въ минувшемъ году почти до конца, за исключеніемъ нижняго этажа, который будетъ отдѣланъ и приспособленъ для надобностей Музея въ предстоящее лѣто.

26 октября состоялось послѣднее въ отчетномъ году экстренное общее собраніе, созванное вслѣдствіе заявленія членовъ распорядительнаго комитета и должностныхъ лицъ Музея о томъ, что они не считаютъ себя достаточно уполномоченными для дальнѣйшаго веденія дѣлъ Музея и поэтому вынуждены отказаться отъ возложенныхъ на нихъ обязанностей. Мотивами къ этому, помимо отказа П. Е. Маковецкаго отъ принятія должности предсѣдателя, въ заявленіи выставлено то обстоятельство, что произведенные на общемъ собраніи 2 іюня выборы не дали избираемымъ, за исключеніемъ библіотекаря и секретаря, требуемаго уставомъ Музея большинства голосовъ и самое избраніе состоялось въ концѣ собранія, при маломъ числѣ присутствующихъ (14 лицъ), присоединившихъ свои голоса къ выбору намѣчавшихся общимъ собраніемъ кандидатовъ. Отказаться на томъ же собраніи они не нашли возможнымъ, ибо признавали сформированіе распорядительнаго комитета неотложнымъ въ виду наступленія строительнаго сезона. Общее собраніе, выслушавъ означенное заявленіе и признавъ мотивы отказа основательными, приступило къ новымъ выборамъ. Избранными оказались: въ предсѣдатели А. П. Бартъ, въ товарищи его А. Н. Ушаковъ, въ консерваторы В. А. Ивановскій, въ библіотекари С. С. Булыгинъ, въ казначеи В. Н. Пигнатти и въ секретари Н. Л. Скалозубовъ, въ члены распорядительнаго комитета А. А. Терновскій, Ф. С. Ершовъ, А. А. Лещинскій, Н. И. Вентцеръ, въ редакціонную комиссію А. А. Терновскій, Г. Я. Маляревскій и В.

А. Ивановскій. Но выборы эти г. тобольскимъ губернаторомъ были кассированы вслѣдствіе того, что въ выборахъ участвовало нѣсколько лицъ, кои, хотя и внесли членскій взносъ, но не были утверждены въ порядкѣ § 19 устава Музея въ званіи дѣйствительныхъ членовъ, т. е. должны были считаться посторонними лицами и недопускаться къ участію въ выборахъ.

Докладовъ и рефератовъ въ минувшемъ году въ Музеѣ никѣмъ не читалось, за исключеніемъ А. А. Дунинъ-Горкавича, докладывавшаго на общемъ собраніи 16 іюня сводныя данныя о рыбныхъ грузахъ, перевезенныхъ въ навигацію 1905 г. черезъ Тобольскъ съ сѣвера губерніи.

Дѣятельность метеорологической станціи заключалась въ производствѣ ежегодныхъ метеорологическихъ наблюденій, въ наблюденіи надъ снѣжнымъ покровомъ и мятелями, надъ вскрытіемъ и замерзаніемъ рѣкъ. Записи наблюденій велись членомъ-соревнователемъ П. И. Голубовичемъ и распорядительнымъ комитетомъ ежемѣсячно отсылались въ Екатеринбургскую магнитную и метеорологическую станцію для обработки и печати ихъ въ лѣтописяхъ Николаевской главной физической обсерваторіи.

Число посѣщеній для осмотра коллекцій Музея. Въ отчетномъ году коллекціи осматривало за плату 570 человѣкъ взрослыхъ и 113 человѣкъ дѣтей и учащихся, а безплатно 342 человѣка, изъ нихъ солдатъ 180, учениковъ нагорнаго училища 12 чел., духовнаго училища 20 чел., учителей и учительницъ до 30 чел., и политическихъ болѣе 100 чел.

Дѣятельность редакціонной комиссіи. Послѣдней приступлено къ изданію XVI выпуска Ежегодника Тобольскаго Губернскаго Музея, въ которомъ предположено напечатать тѣ статьи, кои были намѣчены къ печатанію еще въ прежніе годы (1904 и 1905), а затѣмъ тѣ, кои не были закончены въ предыдущемъ выпускѣ, при чемъ самый выпускъ рѣшено не дѣлать большимъ

по размѣрамъ (въ родѣ XIII и XV), дабы не обременять кассу Музея расходами, значительно превышающими имѣющуюся въ его распоряженіи сумму въ 300 р. Въ XVI выпускъ намѣчено включить слѣдующія статьи: „Домашнія ремесла остяковъ и вогуловъ“ Сиреліуса (окончаніе), „Рукописи Тоб. Губ. Музея“ М. В. Филиппова (полный списокъ ихъ), „Орнитологическая коллекція Тоб. Губ. Музея“ А. М. Лапина, „Статистическія свѣдѣнія по рыбопромышленности въ Тобольской губерніи“ А. А. Дунинъ-Горкавича (рукопись еще не доставлена), „Пословицы и поговорки, записанныя въ Тобольской губерніи“ (окончаніе), „Опись нумизматической коллекціи Тоб. Губ. Музея“ В. Н. Пигнатти, „Списокъ опредѣленныхъ растеній Тобольской флоры въ гербаріѣ Тобольскаго Губернскаго Музея“.

Изъ поименованныхъ статей, статья Сиреліуса уже напечатана, „Рукописи Тоб. Губ. Музея“ начаты печатаніемъ, „Орнитологическая коллекція Тоб. Губ. Музея“ подготовлена къ печати, прочія статьи редакціонной комиссіей еще не просмотрѣны и частью не готовы или даже еще ей не представлены.

Секретарь Музея Ѳ. И. Калнынь.

ОТЧЕТЪ

о состояніи библіотеки Тобольскаго Губернскаго Музея за 1906 годъ.

Въ 1906 году въ инвентарный каталогъ библіотеки Музея записаны нижеслѣдующія періодическія и повременныя изданія, высылаемыя редакціями, различными учрежденіями и обществами безплатно въ даръ Музею или же въ обмѣнъ на Ежегодникъ:

1) Газеты: „Восточное Обозрѣніе“ (1—19 №№), „Сибирское Обозрѣніе“ (1—3 №№), „Восточный Край“ (№ 1—33) и „Молодая Сибирь“ (1 №), „Время“, „Горныя и золотопромышленныя извѣстія“, „Крестьянская Газета“ (1—10 №№), „Омскія Епархіальныя Вѣ-

домости". „Родной Голосъ", „Свѣтъ". „Семипалатинскія Областныя Вѣдомости". „Сибирскій Листокъ", „Сибирскій Наблюдатель" и „Сибирскіе Отголоски", Тобольскія Губернскія Вѣдомости", „Тобольскія Епархіальныя Вѣдомости", „Сибирская Мысль" (съ декабря мѣсяца), „Томскія Губернскія Вѣдомости" (1—17 №№).

2) Изданія учрежденій и обществъ: Anales del Museo National de Montevideo, Annotationes zoologicae japonenses, Anzeiger der Ethnografischen Abteilung des Ungarischen National Museums, Ботанический журналъ, издаваемый отдѣленіемъ ботаники Императорскаго С.-Петербургскаго общества естествоиспытателей, Bulletin de la Société Imperiale des Naturalistes de Moscou, Bulletins of the Philippine Museum, Воейковъ А.—Влажность воздуха (отъ Николаевской главной физической обсерваторіи). Вѣстникъ Имп. русскаго общества акклиматизаціи животныхъ и растеній № 12—1905 г., Вѣстникъ опытной физики и элементарной математики, Вѣстникъ рыбопромышленности, Геологическія изслѣдованія въ золотоносныхъ областяхъ Сибири (Ленскій золотоносный районъ, вып. III, Амурскій приморскій золотоносный районъ, вып. V. геологическія карты Енисейскаго и Зейскаго золотоносныхъ районовъ), Горный журналъ, Денежный отчетъ общества взаимнаго отъ огня страхованія имуществъ въ Тобольскѣ за 1905 г., Дневникъ зоологическаго отдѣленія Имп. общества любителей естествознанія, антропологіи и этнографіи т. III, вып. 6, Ежегодникъ Россіи 1905 г. (отъ Центр. стат. комит. мин. вн. д.), Ежегодникъ зоологическаго музея Импер. академіи наукъ и приложенія къ нему, Ежемѣсячный метеорологическій бюллетень Николаевской главной физической обсерваторіи за 1905 и 1906 г.г., Годовой выводъ изъ ежемѣсячныхъ метеорологич. бюллетеней за 1905 г., Journal de la Société Finno-Ougrienne XXIII, Записки западно-сибирскаго отдѣла Имп. русскаго географич. общества кн. XXXII, Записки Императорской академіи

наукъ VIII серія, т. XII, № 7, XVI—9, XV—9, XV—5, XV—2, XVII—7, XIX—2, 3. Записки Императорскаго Новороссійскаго университета т. 102, 103 и 104, Записки Импер. Харьковскаго университета кн. 1—2 1906 г., Записки Ново-Александрійскаго института сельскаго хозяйства и лѣсоводства т. 17, вып. 1, 2, 3 и т. 18, вып. 1, Записки Имп. русскаго географич. общества по общей географіи т. XXXIV, вып. 3. XXXII, № 4. XLI. № 1. Записки Кіевскаго общества естествоиспытателей т. XX. вып. 1, Записки Уральскаго общества любителей естествознанія т. XXV, Записки читинскаго отдѣленія приамурскаго отдѣла Имп. русск. географ. общества вып. III—IV, Землевѣдѣніе (отъ Имп. общества любителей естествознанія, антропологіи и этнографіи), Извѣстія Геологическаго комитета т. 23, № 5—10, т. 24, 1—5. Извѣстія Имп. академіи наукъ V серія, т. XXII, 1, 2, 3, 4, 5, т. XXIII, 1, 2, 3. т. XXIV, 1. 2, 3. Извѣстія Имп. археологической комиссіи вып. 13, 17, 18, 19, прибавл. къ вып. 16, 18, 19. Извѣстія Имп. общества любителей естествознанія, антропологіи и этнографіи т. CVIII и CX. (Труды геологическаго отд. т. XV, XVI), т. CVII, вып. II (Труды отд. физич. наукъ т. XII, вып. 2), т. CIX и CXI (Труды антропологическаго отд. т. XXIV и XXV), Извѣстія Имп. русскаго геогр. общества т. XL, вып. 1—5, т. XLI, 1—4, XLII. вып. I (отъ общества и отъ В. А. Тройницкаго), Извѣстія Красноярскаго подъотдѣла восточно-сибирскаго отдѣла Имп. русск. географическаго общества, т. II, вып. 2, Извѣстія Московскаго сельско-хозяйственнаго института 1905 г. 1—4 кн., 1906 г. 2—3 кн., Извѣстія Общества археологіи, исторіи и этнографіи при Имп. Казанскомъ университетѣ XXI, 1—6, XXII, 1—4, Извѣстія русскаго астрономическаго общества вып. XI, 1—9, Извѣстія СПБ. политехническаго института т. III, вып. 1—4, т. IV, вып. 1—2, Извѣстія Томскаго технологическаго института кн. III, Извѣстія Туркестанскаго от-

дѣла Имп. русск. географ. общества т. IV, 5, Изъ Никольскаго рыбоводнаго завода № 7, 8. 9, 10, International catalogue of scientific literature отъ бюро по международной библіографіи при Императ. академіи наукъ, (N. Zoology Part I. February 1904 p. II 1904 p. I March 1904 p. II March 1904 p. III June 1905 p. I, II, III. M. Botany p. I. Janv. 1902 p. II, Apr. 1903, March 1904. Febr. 1905), Revue orientale pour les etudes Ouralo—Altaïques 1905, 1—3, Korrespondenzblatt der Naturforscher-Vereins zu Riga XLVIII, Кржижановскій А.—Плотины и эксплоатація воды для питанія двигателей (отъ Томскаго технологич. института), Кузнецовъ В. В.—Приборъ для опредѣленія направленія и относительной скорости движенія облаковъ (оттискъ изъ Извѣстій Императорской акад. наукъ XXI, № 5), Листокъ Приморскаго областного статистическ. комитета за 1902, 1903 и 1904 г.г., Лѣсной журналъ 1906 г., Лѣтописи Николаевской главной физич. обсерваторіи 1904 г. II ч., Матеріалы къ познанію фауны и флоры Россійской Имперіи—отдѣлъ ботаническій, вып. III, IV, V (отъ Имп. общества испытателей природы), Матеріалы по археологіи Россіи № 30 (отъ Имп. археологич. комиссіи), Meddelanden från Nordiska Museet (отъ Стокгольмскаго музея), Memoires de la Société Finno-Ougrienne XXIII. XXIV. Метеорологическія наблюденія, произведенныя на станціи Института сельскаго хозяйства и лѣсоводства въ Новой Александріи (октябрь—декабрь 1905 г., январь—мартъ 1906 г.), Михайленко Я. Н.—Къ вопросу о соотношеніи между парціальной плотностью растворителя въ растворѣ и упругостью пара раствора (прилож. къ 4 кн. Извѣстій Томскаго технологич. института), Наблюденія магнитной и метеорологической обсерваторіи въ Екатеринбургѣ за 1903, 1904 г., Обзоръ Тобольской губерніи за 1905 г. (отъ Тоб. статистическ. комитета), Объяснительная записка къ листку для собиранія свѣдѣній о дож-

номъ льдѣ (отъ Имп. русск. географич. общества). Отчетъ о дѣятельности западно-сибирскаго отдѣла Имп. русск. географическаго общества за 1903, 1904 г., Отдѣлъ сельской экономіи и сельскохозяйственной статистики вып. I, II. III 1905 г., Отчетъ Общества взаимнаго вспомоществованія учащимъ и учившимъ въ учебныхъ заведеніяхъ Тобольской губ. за 1904—1905 г., Отчетъ о дѣятельности Радомскаго городского комитета попечительства о народной трезвости за 1905 годъ, Отчетъ о дѣятельности уѣздныхъ распорядительныхъ комитетовъ, Тобольскаго губернскаго комитета, его отдѣленій и волостныхъ попечительствъ по оказанію помощи семьямъ воиновъ Тобольской губ. за 1904. 1905 г. (отъ Тоб. губернск. управл.), Отчетъ Пермскаго музея за 1904 г., Отчеты Имп. русск. географ. общества за 1903 и 1904 г., Партія свободомыслящихъ.—Программа и уставъ (отъ бюро партіи), Первая всеобщая перепись населенія Россійской Имперіи 1897 г., I—XXXI. XXXIII. XXXV—LXXXIX (отъ Тобол. губ. управл.), Протоколъ засѣданія кружка любителей естествознанія, сельскаго хозяйства и лѣсоводства при Ново-Александрійскомъ институтѣ № 10—18. Протоколы засѣданій и сообщенія членовъ Туркестанскаго кружка любителей археологіи годъ 9-й (11 дек. 1903—11 дек. 1904 г.). Протоколы и труды общества врачей Восточной Сибири за 1901—2 г., вып. I, Протоколы общества естествоиспытателей и врачей при Имп. Томскомъ унив. за 1899—1900 г. и отчетъ о дѣятельности общества за этотъ годъ, Протоколы обыкновенныхъ общихъ собраній Троицкосавско-Кяхтинскаго отдѣленія Приамурскаго отдѣла Имп. русск. географич. общества 1896 г., № 6, 7. 8, Протоколы Омскаго медицинскаго общества 1904—1905—1906 г. Работы, произведенныя въ лабораторіяхъ зоологическаго и зоотомическаго кабинетовъ Имп. СПБ. университета, № 18, Русская библіографія по естествознанію и математикѣ т. II (отъ архива конференціи при Имп. акад. наукъ), Русскій антропологическій жур-

налъ за 1905 г., кн. XXI—XXII, Русское судоходство 1906 г., Сборникъ матеріаловъ по вопросу объ изученіи туземныхъ языковъ служащими по военно-народному управленію Туркестанскаго края, Сборникъ матеріаловъ для описанія мѣстностей и племенъ Кавказа, вып. XXXVI (отъ управл. Кавказскаго учебнаго округа), Свѣдѣнія о ветеринарно-санитарномъ состояніи Тобольской губерніи, кн. 26—32. Сепараторъ „Корона“ (отъ ред. „Сибирскаго Листка“), Sirelius. Über der Sperrfischerei bei den finnisch-ugrischen Völkern (отъ Финно-угрскаго общества), 45 народныхъ старинныхъ пѣсенъ въ заводахъ Пермской губерніи (отъ Пермской ученой архивной комиссіи), Статистика Россійск. Имперіи: 1) Военно-конская перепись 1903—1904 г., 2) LIX. Урожай 1904 г., 3) LXII. Движеніе населенія въ Европейской Россіи за 1900 г., 4) LX. Урожай 1905 г., вып. 1, 2, 3 (отъ центр. стат. ком. мин. вн. д.). Списокъ растеній гербарія русской флоры, V (отъ ботаническ. музея Имп. акад. наукъ). Труды ботаническаго сада Имп. Юрьевскаго унив., т. I, вып. I, Труды ботаническаго музея Имп. акад. наукъ, вып. I, II, Порчинскій.—Малярійный комаръ (отъ главн. управл. землеустр. и земледѣлія), Труды Варшавскаго общества естествоиспытателей: 1) протоколы собранія за 1902, 1903 и 1904 г., 2) отдѣленіе біологіи, годъ XIII, XIV, XV, Труды геологическаго комитета, новая серія, вып. 13, 14, 18, 19, 20, 24, 27, Труды Имп. вольнаго эконом. общества за 1904 годъ, № 1—2. 3. 4—5, Труды Имп. СПБ. общества естествоиспытателей, т. XXXVII, вып. 1, протоколы засѣданій за 1905 г., № 1—8, т. XXXIII, вып. V, т. XXXIV, отд. ботаники, т. XXXVI, вып. 2, XXXVII, вып. 4, т. XXXV, вып. 2, 3. Труды общества естествоиспытателей при Имп. Казанскомъ унив., т. XXXVIII, вып. 1. 2. 3, Протоколы засѣданій общества за 1903—1904 г., т. XXXIX, вып. 1, 2, 3, 4. 5, 6. Труды и протоколы общества врачей Енисейской губ. за 1902—3 г.,

вып. 1. Труды отдѣла ботаники Имп. русск. общества акклиматизаціи животныхъ и растеній. т. 1, вып. 1, Труды прѣсноводной біологической станціи Имп. СПБ. общества естествоиспытателей, т. 2, Труды Троицко-савско-Кяхтинскаго отдѣленія Приамурскаго отдѣла Имп. русск. географич. общества, т. VII, вып. 3, Труды Ялуторовскаго отдѣла Имп. Москов. общества сельск. хозяйства, вып. 8, Школьный календарь на 1906—1907 учебн. годъ (прилож. къ журн. „Народное Образованіе"), 1904-й г. въ сельско-хозяйственномъ отношеніи по отвѣтамъ, полученнымъ отъ хозяевъ, вып. 1, IV, VI. 1905 г., вып. IV, V. 1906 годъ. вып. I—V (отъ главн. управл. земл. и землед.), Университетскія извѣстія за 1905 годъ. Кіевъ, тоже за 1906 г., Ученыя записки Имп. Казанскаго унив. № 1, 2, 3. 4. 5 за 1905 г., Фальборкъ и Чарполусскій.—Начальное народное образованіе въ Россіи, т. III (отъ Тоб. городск. управы), Читинское отдѣленіе Приамурскаго отдѣла Имп. русск. географич. общества, вып. V, VI, VII. Vinterbilder från Skansen. Sommarbilden från Skansen (2 альбома) и Schnellpressen Fabrik Kaiser's Söhne Wien—прейсъ-курантъ (3 книги получены отъ ред. Сибирскаго Листка). Отъ типогр. Тоб. епарх. братства получены книги: Русско-татарская азбука, Русско-татарскій разговоръ, Отчеты Тобольскаго городского ломбарда за 1904 и 1905 годъ, Опытъ русско-вогульскаго словаря, Краткій русско-татарскій словарь, Каталогъ ученической библіотеки Тобол. духовн. училища, и сочиненія еписк. Антонія Тобольскаго и Сибирскаго—Времяпровожденіе древнихъ христіанскихъ подвижниковъ. Къ вопросу о предполагаемой реформѣ духовно-учебныхъ заведеній, и О духовномъ трезвеніи.

3) Книги. поступившія въ качествѣ пожертвованій отъ слѣдующихъ лицъ: Аделунгъ Н. Н. (Къ познанію фауны прямокрылыхъ Тобольской губ. Тоб. 1906 г.), свящ. Елисѣевъ Е. (Записки миссіонера Букопскаго стана киргизской миссіи за 1892—1899 г. СПБ. 1900 г.), Ф. С. Ершова, іеромонаха Иринарха

(Исторія Обдорской духовной миссіи 1854—1904 г. Москва. 1906 г.), Іоганзенъ Г. Э. (Зоологическая и Нидологическая коллекціи зоологическаго музея Имп. Томскаго унив.). проф. Н. О. Кащенко (Списки коллекцій безпозвоночныхъ зоологическаго музея Имп. Томскаго унив. I—III, IV—V. VI—VIII). Ларіонова О. Ф., Литвинова (Растенія Сосвинскаго края Березовскаго уѣзда). Пигнатти В Н. (Политическая энциклопедія подъ ред. Слонимскаго т. I вып. 1. 2. 3.). Соловьева Л. Ф. (300—лѣтіе открытія св. мощей царевича Димитрія князя Угличскаго). М. В. Филиппова (А. Воскресенскій. Замѣтки о Букеевскихъ школахъ. Сказка о рыбакѣ и рыбкѣ А. С. Пушкина—для русско-киргизскихъ школъ), свящ. Н. Унжакова (Ариѳметика практика или дѣятельная. составл. Магницкимъ). чиновника В. Т. Цвѣткова (Евангелія отъ Матѳея и отъ Марка на вогульскомъ языкѣ. Гельсингфорсъ, 1882 г.).

Всего въ отчетномъ году поступило—газетъ 18 названій отъ 14 редакцій. отъ учрежденій и обществъ 476 книгъ. 133 отдѣльныхъ названія и отъ 13 лицъ—20 книгъ. Поступившія книги записаны въ инвентарномъ каталогѣ библіотеки подъ №№ 9077—9092, 10501—10684.

Сверхъ того въ отчетномъ году въ библіотеку Музея поступили два цѣнныя пожертвованія: въ октябрѣ мѣсяцѣ библіотека Тобольскаго губерн. статист. комитета и въ ноябрѣ библіотека Н. Л. Скалозубова. Библіотека, пожертвованная статист. комит., обширна по количеству (содержитъ болѣе 2500 корешковъ) и разнообразна по содержанію (раздѣляется на XI отдѣловъ). За недостаткомъ мѣста въ Музеѣ въ первое время ее пришлось сложить въ связкахъ на полу и только уже въ новомъ году, когда былъ сдѣланъ особый для нея шкафъ. удалось приступить къ разборкѣ ея. Но и до сихъ поръ она не приведена въ надлежащій порядокъ.

Библіотеку Н. Л. Скалозубова, умѣстившуюся на 7 полкахъ, оказалось возможнымъ сразу же поставить на мѣсто, записать въ

инвентарный каталогъ и вообще привести въ такое состояніе, что сю можно пользоваться. Библіотекъ эта весьма богата матеріаломъ по сельскохозяйственнымъ вопросамъ. Послѣ Николай Лукичъ еще нѣсколько разъ дарилъ книги въ добавленіе къ пожертвованному, такъ что въ общей сложности его пожертвованія за отчетный годъ занимаютъ около 600 №№ инвентарнаго каталога. Въ числѣ пожертвованій Ник. Л Скалозубова необходимо отмѣтить карточный каталогъ журнальныхъ статей по сельскому хозяйству. Этотъ каталогъ—плодъ нѣсколькихъ лѣтъ труда Н. Л.—является особенно цѣннымъ для нашей библіотеки, такъ какъ поименованныя въ немъ статьи выбраны изъ книгъ, имѣющихся въ библіотекѣ Музея. Всѣ книги Н. Л. пожертвовалъ на условіи преимущественнаго пользованія ими.

О поступившихъ библіотекахъ—статистическаго комитета и Н. Л. Скалозубова—въ декабрѣ мѣсяцѣ было доложено распорядительному комитету и послѣдній постановилъ выразить глубокую благодарность жертвователямъ.

Передъ отъѣздомъ въ Государственную Думу Николай Лукичъ отдалъ во временное пользованіе Музея энциклопедическій словарь Брокгауза и Ефрона полутомы 1—84, кромѣ 54 полутома, при условіи примѣнять къ нему § 10 Правилъ для посѣтителей библіотеки Тобольскаго Губернскаго Музея.

Въ числѣ книгъ статистическаго комитета и Н. Л. Скалозубова оказались слѣдующія рукописи: 1) „Свѣдѣнія о положеніи различныхъ отраслей промышленности, подвѣдомственныхъ губернскому инженеръ-механику Тобольской губерніи“ (отъ стат. ком.). 2) Книга на записку хлѣба и пашни и покосъ“ (запись количества и времени посѣва и уборки хлѣба и сѣна. Запись ведена сузгунскимъ крестьяниномъ Пискуновымъ съ 1843 г. по 30 авг. 1899 г.). поступила отъ Н. Л. Скалозубова. 3) Нѣсколько писемъ и документовъ, касающихся русскаго духоборческаго движе-

нія. въ томъ числѣ есть собственноручныя письма Л. Н. Толстого (отъ Н. Л.). 4) „Курсъ маслодѣлія на временныхъ курсахъ въ с. Сурскомъ“. 5) „Краткія записки, составленныя въ пособіе къ курсу молочнаго хозяйства“. сост. С. О. Астафьевъ. 6) „Записки по изслѣдованію молочныхъ продуктовъ“ Ив. Ив. Ефремова. 7) Краткій курсъ скотоводства Э. Ф. Земель. 8) „Опредѣленіе стоимости рабочаго дня для постояннаго рабочаго“. 9) Отчетъ завѣдующаго заготовкой мяса для нуждъ дѣйствующей арміи правительственнаго агронома Скалозубова по району Енисейской и Томской губ. 10) Докладная записка правительственнаго агронома Тоб. губ. Н. Л. Скалозубова о желательной организаціи мѣстныхъ сельскохозяйственныхъ органовъ Тоб. губ. 11) Наблюденія надъ періодическими явленіями природы въ 1901 и въ 1904 г. 12) Руководство къ правильному и легкому опредѣленію въ Германіи встрѣчающихся грибовъ за исключеніемъ микроскопическихъ П. Куммера. Перев. Н. Л. Скалозубова. 1887 г.

Кромѣ книгъ въ библіотеку поступило: 12 фотографическихъ снимковъ, 1 альбомъ и 15 рисунковъ для наглядпаго руководства при сельскохозяйственныхъ работахъ, 8 картъ и 1 планъ.

Все поступившее было пожертвовано: на собственныя средства библіотека ничего не пріобрѣла.

Въ виду большого количества поступленій въ отчетномъ году съ особенной силой чувствовались тѣснота отведеннаго для библіотеки помѣщенія и недостатокъ книжныхъ шкафовъ. Къ удовлетворенію этихъ нуждъ распорядительнымъ комитетомъ приняты слѣдующія мѣры: предположено библіотеку перенести въ комнаты, гдѣ теперь помѣщается этнографическій и кустарный отдѣлы, предварительно укрѣпивъ полъ въ нихъ подстанками снизу, чтобы онъ не провалился отъ тяжести; затѣмъ кромѣ уже сдѣланнаго новаго шкафа подъ книги статистическаго комитета постановлено сдѣлать еще два шкафа и поставить ихъ въ простѣнкахъ по обѣ стороны двери, ведущей въ предположенную библіотечную комнату. На устройство этихъ шкафовъ ассигновано сто пятьдесятъ рублей.

Остается упомянуть объ одномъ обстоятельствѣ, къ устраненію котораго нужно бы принять мѣры: на расходы по библіотекѣ ассигнуется мало средствъ. Пятидесяти рублей, ассигнуемыхъ на библіотеку, едва хватаетъ на переплетъ книгъ. Въ наступившемъ году, разумѣется, этихъ денегъ не хватитъ и на переплетъ, такъ какъ въ числѣ поступившихъ книгъ очень много непереплетенныхъ. Сверхъ того иногда въ интересахъ библіотеки представляется нужнымъ затратить нѣкоторую сумму на пріобрѣтеніе книгъ покупкою. Сознавая нужды библіотеки, распорядительный комитетъ со своей стороны изъявилъ согласіе ассигновать на библіотечные расходы въ наступившемъ году сто рублей.

Работы по разборкѣ и упорядоченію библіотечнаго матеріала производились нѣсколькими лицами. Т. П. Гладышева продолжала составленіе карточнаго каталога книгъ и картъ; она же производила и производитъ выдачу книгъ. Библіотекарь Музея, кромѣ разборки вновь поступившихъ библіотекъ, занимался провѣркой рукописей: провѣрилъ каталогъ рукописей, составленный М. В. Филипповымъ, дополнилъ его вновь поступившими №№, и теперь этотъ каталогъ печатается. М. Г. Александровскій взялъ на себя трудъ продолжить составленіе карточнаго сельскохозяйственнаго каталога, подареннаго П. А. Скалозубовымъ.

Въ виду большого количества библіотечнаго матеріала, подлежавшаго разработкѣ, библіотекарь обращался черезъ „Сибирскій Листокъ“ съ просьбой о помощи ко всѣмъ желающимъ заниматься въ библіотекѣ. Результатомъ этого обращенія были еженедѣльныя вечернія собранія по четвергамъ.

На очереди стоятъ работы:—необходимо составить общій каталогъ вновь поступившихъ книгъ, сличить списокъ вновь поступившихъ съ имѣющимися въ библіотекѣ книгами и отобрать дублеты: послѣдніе привести въ извѣстность.

Для научныхъ цѣлей библіотекою Музея въ отчетномъ году пользовались 33 человѣка и 1 учрежденіе. Выдано было 356 книгъ.

Библіотекарь С. Булыгинъ.

Биб ка Рыбхоз станции
Инв №

ОТЧЕТЪ

О СОСТОЯНІИ КАССЫ

Тобольскаго Губернскаго Музея

за 1906 годъ.

- 47402 -

ПРИХОДЪ.

	руб.	коп.	руб.	коп.
Къ 1 января 1906 года состояло:				
I. Основнаго капитала	1893	66		
II. Издательскаго фонда	105	85		
III. Екатеринбургской земской управы	2	64		
IV. Строительнаго капитала	—	—		
V. Оборотнаго капитала	25	66½	2027	
Въ 1906 году поступило:				
въ оборотный капиталъ:				
I. Входной платы за посѣщеніе Музея	159	70		
II. Членскихъ взносовъ	393	—		
III. %% за комиссіонную продажу	20	90		
IV. За продажу изданій Музея	34	76		
V. % на основной, оборотный и спеціальный капиталы	130	2	745	
въ капиталы спеціальнаго назначенія:				
I. Субсидія Попечительства о народной трезвости на расширеніе зданія Музея	9204	24		
II. Пожертвованія на расширеніе зданія Музея	225	50		
III. Отъ Екатеринбургской обсерваторіи	75	—		
IV. Субсидія Главнаго управленія земл. и земл. на изд. „Ежегодника“	300	—	9804	
переходящихъ суммъ:				
I. Отъ продажи чужихъ изданій	23	85	23	
Итого	—	—	12601	
Записывается на приходъ продажа серій Госуд. казначейства	1600	—		
Всего	14201	р. 88½		

РАСХОДЪ.

	руб.	коп.	руб.	коп.
Въ 1906 году израсходовано				
капиталовъ:				
I. На содержаніе Музея (жалованье и наградные смотрительницѣ Музея—255 р., сторожу—92, отопленіе и хозяйственные расходы—88 р. 30 к.)	435	30		
II. На библіотеку	48	35		
III. Секретаремъ на канцелярію и т. п.	50	—		
IV. На печатаніе Ежегодника	632	—		
V. Жалованье наблюдателю метеорол. станціи	50	—		
VI. Строительныя работы	4649	33	5864	98
переходящихъ суммъ:				
I. Екатерин. земской управѣ за прод. камни	2	64		
II. А. А. Дунинъ Горкавичу	1	80	4	44
Итого	—	—	5869	42
Выписывается въ расходъ продажа серій Гос. казначейства	1600	—		
Перечислено на приходъ въ числѣ 130 руб. %%	72	—	1672	—
На 1-ое января 1907 года остается:				
I. Основнаго капитала (за 1906 г. съ поступленій оборотнаго капитала 10% 74 руб. 55 к.)	2172	61		
II. Издательскаго фонда	191	21		
II. Строительнаго капитала	3935	26		
V. Капитала метеорол. станціи	25	—		
V. Расходнаго капитала	342	53½		
VI. Переходящихъ суммъ	23	85	6660	46½
Всего	—	—	14201	88½

Казначей Вас. Пигнатти.

ПРОТОКОЛЪ

засѣданія общаго годичнаго собранія членовъ Тобольскаго Губернскаго Музея 25 мая 1908 г.

Присутствовали: товарищъ предсѣдателя распорядительнаго комитета Музея А. И. Макаревскій, члены комитета: казначей С. О. Раевъ, секретарь В. С. Лаптинъ, библіотекарь С. С. Булыгинъ, А. А. Лещинскій и А. И. Юрасовъ и члены Музея: В. И. Буркинъ, А. А. Городковъ, И. В. Феттеръ, П. Н. Бутлеровъ, Ф. Д. Памфиловъ, И. Я. Малышевъ, В. Ф. Костюринъ и Т. П. Гладышева. Собраніе, какъ вторичное, было объявлено состоявшимся и были доложены годовые отчеты по Музею за 1907 г.

1) Отчетъ бывшаго секретаря распорядительнаго комитета Сукачева, прочитанный секретаремъ Лаптинымъ. Утвержденъ единогласно.

2) Отчетъ о коллекціяхъ Музея, составленный за консерватора Музея бывшимъ членомъ распорядительнаго комитета Ивановскимъ и прочитанный Булыгинымъ. Утвержденъ единогласно.

3) Отчетъ о состояніи библіотеки Музея, составленный и прочитанный библіотекаремъ Музея Булыгинымъ. Утвержденъ единогласно.

По выслушаніи этого отчета членъ Музея Городковъ внесъ предложеніе выразить отъ имени собранія благодарность И. Л. Скалозубову за сдѣланныя имъ въ библіотеку пожертвованія книгами и библіотекарю Булыгину за особые труды, связанные съ переносомъ библіотеки въ новое помѣщеніе. Предложеніе принято единогласно.

4) Отчетъ бывшаго казначея комитета Игнатіи. съ заключеніемъ ревизіонной комиссіи (въ составѣ двухъ членовъ), прочитанный Раевымъ. **Принятъ единогласно.**

5) Доложена одобренная комитетомъ приходо-расходная смѣта по Музею на 1908 г. и дополнительная смѣта расходовъ на работы по окончанію пристроекъ въ Музеѣ, съ запискою предсѣдателя комиссіи по из-

стройкѣ Макаревскаго о необходимости окончанія строительныхъ работъ по Музею.

Смѣта утверждена и расходъ въ 200 руб. на окончаніе строительныхъ работъ признанъ неотложнымъ, причемъ постановлено отнести его временно на наличность кассы.

6) Въ цѣляхъ пополненія библіотеки Музея постановлено избрать комиссію въ составѣ членовъ Музея—Городкова и Феттера и библіотекаря Булыгина, для составленія докладной записки въ губернскій комитетъ попечительства о народной трезвости объ отпускѣ необходимыхъ средствъ на пріобрѣтеніе изданій въ библіотеку Музея.

7) Утверждено избраніе комитетомъ въ составъ редакціонной комиссіи члена Музея Костюрина.

ОТЧЕТЪ

секретаря Тобольскаго Губернскаго Музея за 1907 г.

Личный составъ. Къ 1-му января 1907 года состояли членами Музея 174 лица, въ томъ числѣ: 15 почетныхъ, 8 непремѣнныхъ, 17 соревнователей, 19 пожизненныхъ и 115 дѣйствительныхъ съ ежегодными взносами. Въ отчетномъ году вновь избранъ въ пожизненные члены М. Н. Галкинъ-Врасскій, вступило дѣйствительныхъ членовъ съ ежегодными взносами 72 и выбыло 89.

Такимъ образомъ на 1-ое января 1908 года состояли членами Музея всего 158 человѣкъ, изъ нихъ: 15 почетныхъ, 8 непремѣнныхъ, 17 соревнователей, 20 пожизненныхъ и 98 дѣйствительныхъ съ ежегодными взносами.

Въ распорядительномъ комитетѣ къ 1-му января 1907 года состояли: исполняющій обязанности предсѣдателя И. И. Покровскій, товарищъ предсѣдателя А. А. Дунинъ-Горкавичъ, консерваторъ П. В. Баталинъ, казначей В. П. Пигнатти, библіотекарь С. С. Булыгинъ, секретарь Ф. П. Калинынъ, члены комитета П. В. Пигнатти, И. Н. Бутлеровъ и В. А. Энгельфельдъ.

Въ общемъ годичномъ собраніи 22 марта 1907 года произведены выборы состава распорядительнаго комитета, редакціонной комиссіи и ревизіонной комиссіи. Избраны: предсѣдателемъ распорядительнаго комитета

В. А. Энгельфельдъ, товарищемъ его А. И. Макаревскій, консерваторомъ П. И. Вентцеръ, библіотекаремъ С. С. Булыгинъ, казначеемъ А. А. Терновскій, секретаремъ В. Н. Шигаттн, членами комитета М. Г. Александровскій, М. К. Колпаковъ, В. А. Ивановскій, Ф. С. Ершовъ; членами ревизіонной комиссіи—А. А Городковъ, И. И. Львовъ и Ф. И. Калнынь; членами редакціонной комиссіи—В. А. Ивановскій, А. А. Терновскій и Г. Я. Маляревскій.

Въ теченіе отчетнаго года выбыли изъ состава комитета В. А. Ивановскій, А. А. Терновскій, П. П. Вентцеръ и М. Г. Александровскій. Вмѣсто нихъ приглашены комитетомъ и утверждены экстреннымъ собраніемъ 9 го декабря 1907 года казначеемъ В. Н. Шигаттн, консерваторомъ Н. Л. Скалозубовъ, секретаремъ А. П. Сукочевъ, членами комитета Е. Ф. Соколовъ и И. Г. Герасимовъ.

Дѣятельность комитета. Въ отчетномъ году распорядительный комитетъ имѣлъ 30 засѣданій. Помимо текущихъ хозяйственныхъ вопросовъ и сношеній съ другими учрежденіями, главную заботу комитета составляло окончаніе строительныхъ работъ, начатыхъ еще въ 1905 году, для чего выдѣлена была изъ состава комитета исполнительная комиссія, въ которую вошли В. А. Энгельфельдъ, А. П. Макаревскій, П. П. Вентцеръ и А. А. Терновскій. Этой комиссіи было поручено пригласить съ своей стороны инженера Л. Н. Шокальскаго.

Осенью истекшаго года строительныя работы въ главномъ зданіи Музея были окончены, о чемъ и было доложено экстренному собранію, состоявшемуся въ новомъ помѣщеніи Музея 9 декабря 1907 года.

Въ отчетномъ году при Музеѣ были образованы комиссіи: 1) по разработкѣ переселенческаго дѣла въ Тобольской губерніи, 2) по вопросу объ оленеводствѣ на сѣверѣ Тобольской губерніи и 3) по разработкѣ вопросовъ о нуждахъ Сѣвера.

Обыкновенныхъ общихъ собраній г.г. членовъ Музея въ отчетномъ году состоялось 3. Въ собраніи 13 апрѣля А. П. Макаревскимъ прочитанъ докладъ «*Значеніе оленеводства на сѣверѣ Тобольской губерніи, эпизоотіи оленей и борьба съ ними*». 4 мая Ф. С. Ершовымъ прочитанъ докладъ «*Ученическіе годы Д. И. Менделѣева*» и 16 декабря А. П. Макаревскимъ—«*Особенности земледѣлія на крайнемъ сѣверо-востокѣ Сибири въ области климатическаго полюса*».

Кромѣ обыкновенныхъ собраній, въ Музеѣ состоялись еще одно общее годичное собраніе г.г. членовъ Музея и два экстренныхъ.

Осмотръ Музея. Число посѣщеній Музея не могло быть велико въ истекшемъ году, такъ какъ Музей съ 3-го іюня и до конца года былъ закрытъ для публики. Организованныхъ осмотровъ Музея было 8: 1) 1-го апрѣля Музей осматривали солдаты въ сопровожденіи офицера. Объясненія коллекцій давалъ консерваторъ Музея Н. Н. Вентцеръ. 2) 8-го апрѣля—воспитанники Тобольской ветеринарно фельдшерской школы подъ руководствомъ А. П. Макаревскаго, 3) 25-го апрѣля по просьбѣ губернскаго комитета попечительства о народной трезвости Музей былъ открытъ для безплатнаго осмотра. Отъ попечительства былъ командированъ г. Демпнъ. Объясненія давалъ консерваторъ Н. Н. Гентцеръ. 4) 27-го мая Музей осматривали слушатели сельско-хозяйственныхъ курсовъ при Тобольской сельско-хозяйственной школѣ подъ руководствомъ Г. Я. Маляревскаго 5) 8-го іюня—ученицы школы убѣжища дома трудолюбія подъ руководствомъ А. А. Маляревской. 6) 27-го іюня ученики Березовскаго училища въ сопровожденіи преподавателя А. Г. Гущина. 7) 1-го іюля — слушатели педагогическихъ курсовъ для учителей и учительницъ церковно-приходскихъ школъ подъ руководительствомъ Н. Н. Вентцеръ. 8) 2-го сентября - техники и низшіе служащіе Иртышской описной партіи.

Дѣятельность метеорологической станціи. До 1-го мая наблюденія на станціи производились членомъ-соревнователемъ Музея Н. Н. Голубовичемъ. Съ 1-го мая былъ приглашенъ наблюдателемъ С. А. Олизаровичъ, который и производилъ наблюденія до начала ноября, когда были обнаружены Екатеринбургской обсерваторіей неточности въ производствѣ наблюденій, что и было причиной отказа г. Олизаровичу и вызвало перерывъ въ производствѣ наблюденій въ двѣ недѣли, пока былъ приглашенъ наблюдателемъ г. Нодельманъ, который и состоитъ таковымъ въ настоящее время.

Изданіе «Ежегодника Тобольскаго Губернскаго Музея». Въ отчетномъ 1907 году редакціонной комиссіей Музея былъ приготовленъ къ изданію, отпечатанъ въ количествѣ 450 экземпляровъ и сданъ въ распоряженіе комитета XVI-й выпускъ «*Ежегодника Тобольскаго Губернскаго Музея*». Въ этомъ выпускѣ, согласно существующей программѣ изданія, напечатаны: отчетъ о состояніи и дѣятельности Музея за 1905 г.; описаніе орнитологической коллекціи Музея (статья—«Орнитологическая

коллекціи Т. Г. Музея» А. М. Лапина); каталогъ рукописей библіотеки Музея (ст.—«Рукописи библіотеки Т. Г. Музея» М. В. Филиппова); прочитанный въ общемъ собраніи г.г. членовъ Музея докладъ («Значеніе оленеводства на сѣверѣ Тобольской губерніи, эпизоотіи оленей и борьба съ ними» А. Н. Макаревскаго); статья по рыбной промышленности въ Тобольской губерніи («Тобольскій рыбный рынокъ и итоги рыбопромышленности на Тобольскомъ сѣверѣ» А. А. Дунина-Горкавича) и двѣ статьи по этнографіи губерніи (статьи—«Отъ Тобольска до Сбдорска» Н. Л. Скалозубова и «Домашнія ремесла остяковъ и вогуловъ» У. Д. Сиреліуса. Съ нѣмецкаго. Окончаніе). Дѣло изданія XVI-го выпуска было закончено въ концѣ ноября 1907 года, и въ декабрѣ приступлено было къ разсылкѣ книжки членамъ Музея, а также различнымъ лицамъ и учрежденіямъ, имѣющимъ право на ея полученіе.

Особый случай въ жизни Музея. Въ ночь съ 19 на 20 сентября въ Музей проникъ воръ, которымъ былъ снятъ замокъ у дверей на новомъ крыльцѣ, произведенъ взломъ двухъ витринъ и одного шкафа По произведенному осмотру Музея утромъ 20 сентября товарищемъ предсѣдателя А. Н. Макаревскимъ и казначеемъ В. Н. Пигнатти, а затѣмъ вечеромъ въ тотъ же день и другими членами распорядительнаго комитета Ф. С. Ершовымъ, С. С. Булыгинымъ, Н. Л. Скалозубовымъ, И. Г. Герасимовымъ и А. П. Сукочевымъ, было обнаружено похищеніе изъ взломаннаго шкафа одной чучелы обыкновенной лисицы и одной шкурки черпаго волка, другія же витрины, шкафы и вещи оказались въ цѣлости.

Секретарь А. Сукочевъ.

КРАТКІЯ СВѢДѢНІЯ

объ увеличеніи состава коллекцій Тобольскаго Губернскаго Музея въ 1907 году. *)

За отчетный годъ въ хронологическомъ инвентарномъ каталогѣ коллекцій Музея записано 58 №№ поступленій различныхъ предметовъ въ собственность Музея. Изъ нихъ подъ тремя №№ значатся вещи, пріобрѣтенныя Музеемъ посредствомъ покупки ихъ на средства Музея, а 55

*) Составлены, по порученію расп. комитета Музея, членомъ послѣдняго В. А. Ивановскимъ.

№№ обозначаютъ предметы, принесенные Музею въ даръ различными лицами, проживающими въ предѣлахъ Тобольской губерніи и отчасти внѣ ея. Способствовали увеличенію состава коллекцій Музея своими пожертвованіями въ отчетномъ году слѣдующія лица:

Агибаловъ И. О. (Тобольскъ) №№ 4335, 4336.
Андросовъ А. А. (Тобольскъ) № 4330.
Бронниковъ П. С. (Тобольскъ) № 4316.
Бѣкшильцевъ И. М. (с Сартыньинское) № 4362.
Ведерниковъ. П. П. (Тобольскъ) №№ 4332, 4333.
Войтиховъ В. Т. (Тобольскъ) № 4372.
Голубевичъ П. П. (д. Соколова, Тоб. у.) № 4328.
Знаменская Е. Н. (Тобольскъ) № 4334.
Ивановъ Ш. А, (Тобольскъ) № 4329.
Каннисто А. И. (Гельсингфорсъ) № 4370.
Козловскій Е. А. (Верхнеудинскъ) № 4364.
Колпаковъ М. К. (Тобольскъ) №№ 4318, 4319, 4320.
Лагинъ М. Н. (Томскъ) № 4361.
Лапинъ А. М. (с. Голышманово. Ишим. у.) №№ 4317, 4359, 4371.
Лаппа-Старженецкій А. П. (СПБ.) №№ 4321. 4322, 4323, 4324, 4325.
Лошкаревъ П. В. (Тюменск. у.) № 4360.
Неизвѣстные*) №№ 4337—4358.
Поповъ В. М. (Березовъ) №№ 4367, 4368.
Рочевъ П. А. (с. Обдорское, Берез. у.) №№ 4327, 4328.
Скалозубовъ Н. Л. (СПБ.) № 4373.
Уяжаковъ Н. свящ. (Тобольскъ) № 4331.
Швецовъ І. І. (Тобольскъ) № 4366.
Пріобрѣтенія покупкой значится подъ №№ 4363, 4365, 4369.

По отдѣламъ различныхъ отраслей знанія поступившіе въ Музей предметы можно распредѣлить такъ:

Палеонтологія и геологія №№ 4330, 4362, 4363.
Минералогія № 4326.
Ботаника №№ 4329, 4360, 4361, 4373.

---

*) Различными лицами, непожелавшими обозначенія ихъ именъ, были пожертвованы монеты.

Зоологія №№ 4316, 4317, 1319, 4322, 4327, 1359, 4361, 4371, 4372.

Этнографія №№ 4321, 4 23, 4324, 4334, 4336, 4365, 4367. 4368, 4370.

Археологія №№ 4331, 4369.

Нумизматика №№ 4335, 4337—1358, 1361, 4366.

Промышленность и сельское хозяйство №№ 4320, 4325, 4318, 4328, 4332, 4333.

Всѣ пріобрѣтенія, сдѣланныя Музеемъ въ 1907 г., имѣютъ несомнѣнную цѣнность въ смыслѣ пополненія его коллекцій, причемъ особенно цѣнными являются предметы, имѣющіе такое или иное отношеніе къ Тобольской губерніи. Такъ: покупкой вещей (у Бутлкова) увеличилось количество предметовъ, найденныхъ на мѣстѣ Искера; пожертвованія г.г. Лашка-Старженецкаго, Попова, и Каншисто способствовали восполненію этнографической коллекціи. Въ особенности въ отчетномъ году увеличилась наличность гербарія Музея: въ составъ его поступили гербарій, собранный въ с. Елизаровскомъ, Березовскаго уѣзда, г. Лагинымъ, и обширный гербарный матеріалъ, переданный Музею П. Л. Скалозубовымъ Частію, составъ этого матеріала слѣдующій: 1) пять выпусковъ «Гербарія Русской Флоры», издаваемаго ботаническимъ музеемъ Императорской академіи наукъ; 2) большая папка обмѣннаго гербарія Юрьевскаго университета; 3) нѣсколько гербаріевъ различныхъ лицъ, дѣлавшихъ сборы въ различныхъ мѣстахъ Тобольской губерніи, въ послѣдніе 10 –15 лѣтъ (Л. Е. Луговскій, В. Н. Игнатти, Д. Я. Вардропперъ и др.), 4) личные сборы П. Л. Скалозубова въ различныхъ мѣстахъ губерніи въ послѣдніе пять лѣтъ. Коллекція растеній, въ такомъ ея составѣ, оказалась значительной настолько, что для храненія ея были устроены два новыхъ шкафа. Цвѣтковыя и высшія споровыя растенія—главнѣйшая часть этой коллекціи; низшихъ споровыхъ въ ней очень мало. Часть цвѣтковыхъ,—нѣсколько семействъ,—опредѣлены профессоромъ Томскаго университета П. Н. Крыловымъ. Къ приведенію коллекціи во внѣшній порядокъ приняты мѣры, и работа въ такомъ направленіи начата. П. Л. Скалозубовъ передалъ Музею вышеназванный гербарный матеріалъ съ условіемъ предоставленія жертвователю преимущественнаго,—въ случаѣ нужды въ томъ,—предъ другими правъ пользованія этимъ матеріаломъ. Послѣдній самое цѣнное пріобрѣтеніе для расширенія состава коллекцій Музея въ отчетномъ году, который обиліемъ поступленій не замѣчателенъ.

ОТЧЕТЪ

о состояніи библіотеки Тобольскаго Губернскаго Музея въ 1907 г.

На общемъ годичномъ собраніи членовъ Музея въ мартѣ мѣсяцѣ отчетнаго года библіотекарь, указавъ на трудность предстоящихъ работъ въ связи съ перемѣщеніемъ библіотеки въ другія комнаты, просилъ избрать ему помощника. Общее собраніе предоставило распорядительному комитету озаботиться удовлетвореніемъ означенной просьбы. Въ мартѣ же мѣсяцѣ былъ избранъ изъ членовъ комитета М. Г. Александровскій помощникомъ библіотекаря, но въ свои обязанности г. Александровскій не успѣлъ вступить, такъ какъ вскорѣ былъ переведенъ изъ Тобольска на службу въ другое мѣсто. Въ лѣтнее время библіотекарь выѣзжалъ изъ Тобольска и съ вѣдома распорядительнаго комитета за библіотекою наблюдалъ членъ Музея Н. А. Гороцкивъ до половины августа. Съ половины августа и до конца отчетнаго года библіотека находилась въ завѣдываніи библіотекаря С. Булыгина.

Помѣщеніе библіотеки.

Въ отчетномъ году библіотека перенесена изъ прежняго помѣщенія въ другія комнаты,—на мѣсто кустарнаго и сельскохозяйственнаго отдѣловъ. Въ новомъ помѣщеніи предварительно произведены были подъ наблюденіемъ библіотекаря нѣкоторыя приспособленія и поправки: 1) чтобы укрѣпить полы, подъ половыя балки подложены во всю длину обѣихъ комнатъ толстыя плахи, укрѣпленныя на 6 кирпичныхъ столбахъ; 2) стѣны выбѣлены, полы выкрашены, передѣлана дверь наружная и навѣшена дверь, ведущая изъ средней комнаты Музея; 3) сдѣланъ новый шкафъ для книгъ, двѣ лѣстницы. Библіотечное имущество въ настоящее время составляютъ: 1) 5 большихъ книжныхъ шкафовъ, помѣщенныхъ въ библіотечныхъ комнатахъ; 2) два малыхъ шкафа, изъ которыхъ одинъ находится въ библіотечной комнатѣ и занятъ фотографическими картами, а другой,—оставленный на прежнемъ мѣстѣ,—между прихожей и палеонтологическимъ отдѣломъ—занятъ изданіями Музея; 3) два стола; 4) два ящика для подвижныхъ карточныхъ каталоговъ; 5) три большихъ лѣстницы и одна малая.

Книжное имущество.

Къ началу отчетнаго года по инвентарному каталогу числилось въ

библіотекѣ 9099 + 743=9842 № и по каталогу картъ, карточекъ и проч. 973 № и кромѣ того книги сельскохозяйственнаго отдѣла и статистическаго комитета, въ инвентарномъ каталогѣ незаписанныя. Книги эти по перемѣщеніи въ новыя комнаты разставлены на прежнія мѣста въ шкафахъ, за исключеніемъ сельскохозяйственной библіотеки Н. Л. Скалозубова, которую пришлось помѣстить въ новые шкафы. Порядокъ въ разстановкѣ книгъ и тутъ остался прежній.

За отчетный годъ поступило въ библіотеку отъ разныхъ учрежденій, обществъ и лицъ 306 №№ по инвентарному каталогу, въ количествѣ 493 отдѣльныхъ томовъ. Опредѣлить общую стоимость поступившихъ книгъ нѣтъ возможности, такъ какъ на очень многихъ правительственныхъ изданіяхъ цѣна не обозначена. Въ числѣ поступившихъ находится 489 книгъ и 4 рукописи (3 корешка съ письмами къ членамъ Государственной Думы отъ Тоб. губ. и 1—матеріалъ крестьянскаго съѣзда, бывшаго въ Тобольскѣ въ декабрѣ 1905 г.). По каталогу картъ записано 4 №.

Поступившія книги по отдѣламъ распредѣляются такъ: Богословіе 4 книги. Языковѣдѣніе 1. Правовѣдѣніе и тюрьмовѣдѣніе 3. Исторія 3. Археологія и нумизматика 3. Математика 3. Естественно-историческія науки 17. Біологія 2. Геологія 12. Медицина и гигіена 29. Сельское хозяйство 54. Огородничество 8. Географія и этнографія 28. Литература и публицистика 21. Статистика 9. Гражданское управленіе, городское и сельское самоуправленіе 10. Поземельное устройство и переселенческое дѣло 11. Народное образованіе, ученыя и просвѣтительныя общества и учрежденія, профессіональное образованіе 11. Взаимопомощь и благотворительность 3. Финансы и кредитъ 4. Промышленность, торговля, пути сообщенія и рабочій вопросъ 5. Промыслы: рыболовство, тюленій 11. Клубы, кружки, собранія; музыкальное и сценическое искусства, спортъ; отчеты обществъ 10. Періодическія и повременныя изданія 40. Справочныя изданія библіографія, указатели, каталоги, уставы и археографія 23. Смѣсь 9. (Систематическій списокъ книгъ и рукописей, поступившихъ въ библіотеку за 1907 годъ, при семъ прилагается).

Какъ и въ прошлые годы, библіотека въ отчетномъ году пополнялась главнымъ образомъ благодаря пожертвованіямъ разныхъ учрежденій, обществъ и лицъ. Болѣе всего пожертвованій поступило отъ Н. Л. Скалозубова (85 кн. лично ему принадлежащихъ и сверхъ того онъ получилъ отъ сельскохозяйственнаго Музея въ С.-Петербургѣ и подарилъ библіо-

текѣ 73 т.). Нѣкоторыя изданія высылались въ обмѣнъ на Ежегодникъ. Списокъ учрежденій, обществъ и лицъ, отъ которыхъ поступили книги въ библіотеку Музея въ 1907 г., при семъ прилагается.

За недостаткомъ средствъ библіотека не имѣетъ возможности пріобрѣтать книги покупкою: въ отчетномъ году куплено только 3 книги (2 послѣдніе полутома энциклоп. словаря Брокгауза и Ефрона и Путеводитель по зоологическому музею Имп. академіи наукъ).

Работы по библіотекѣ.

1) Самою главною работою въ библіотекѣ за отчетный годъ, какъ по громоздкости и трудности, такъ и важности ея, необходимо признать переноску библіотеки изъ прежняго помѣщенія въ новое. Работа эта начата была въ половинѣ мая и безъ перерыва продолжалась до половины іюня. Сперва пришлось всѣ книги перенести изъ шкафовъ въ свободное помѣщеніе въ пристроикѣ къ Музею, а затѣмъ, когда были перенесены и поставлены на мѣсто библіотечные шкафы нужно было книги снова переносить и разставлять въ шкафахъ. При разстановкѣ шкафовъ въ новомъ помѣщеніи библіотекарь руководился опытными совѣтами и указаніями В. А. Ивановскаго и Т. П. Гладышевой. Считаю своимъ долгомъ съ чувствомъ благодарности упомянуть здѣсь о воспитанникахъ мѣстныхъ учебныхъ заведеній, безплатно трудившихся на пользу Музея. Воспитанники духовной семинаріи—В. Белдягинъ, В. Любимовъ, А. Верховинскій, А. Преображенскій и ученикъ гимназіи В. Горецковъ ежедневно въ продолженіе цѣлаго мѣсяца приходили работать въ библіотекѣ по нѣсколько часовъ. Первоначально былъ опредѣленъ общій планъ работъ и благодаря внимательному отношенію къ дѣлу всѣхъ работниковъ книги не были перемѣшаны, такъ что обратная ихъ разстановка на мѣста оказалась легкою.

2) Съ осени начались работы по приведенію библіотеки въ порядокъ и продолжались регулярно до конца отчетнаго года. Работы эти вызваны необходимостью привести въ извѣстность наличность библіотеки. За предшествующій (1906) годъ въ библіотеку поступило много книгъ отъ И. Л. Скалозубова и отъ губернскаго статистическаго комитета. Въ числѣ ихъ много такихъ, которыя уже имѣлись въ библіотекѣ. Нужно было опредѣлить дублеты и отобрать ихъ. Кромѣ того необходимо было привести въ порядокъ библіотеку, полученную отъ статистическаго комитета. Въ такомъ направленіи и велись работы. Одному библіотекарю спра-

виться съ этими работами было не подъ силу. На просьбу его о помощи откликнулись воспитанники старшихъ классовъ мѣстной духовной семинаріи: Адріановъ А., Іорданскій П., Зыряновъ А., Надежинцкій П., Пономаревъ П., Поповъ С., Парышевъ И., Гебринъ А., Серебренниковъ И., Ягодинскій Ал. и Ягодинскій Вл. Каждую недѣлю въ четвергъ они приходили въ библіотеку и удѣляли работѣ не менѣе 2 час., а когда позволяло имъ время—и болѣе. Съ сентября мѣсяца и до конца отчетнаго года съ ихъ помощью сдѣлано:

а) Подвижный карточный каталогъ книгъ библіотеки Музея приведенъ въ порядокъ, провѣрена его наличность сравнительно съ печатными каталогами и недостающіе №№ восполнены.

б) Провѣрена и записана наличность библіотеки. Послѣ провѣрки оказалось, что въ библіотекѣ не достаетъ 174 мѣстъ, но пока не удалось установить, сколько и какихъ книгъ нѣтъ, такъ какъ по существующей у насъ системѣ записи книгъ (записывается въ книгу шкафъ, полка и мѣсто взятой книги, а иногда ея заглавіе и № инвентарнаго каталога первой книги въ корешкѣ) нѣтъ возможности точно опредѣлить, сколько и какихъ №№ инвентарнаго каталога недостаетъ на той или другой полкѣ шкафа.

г) Написанъ карточный каталогъ книгъ, поступившихъ въ 1906 г. (кромѣ книгъ статистическаго комитета) и въ 1907 году.

д) Книги статистическаго комитета предварительно разставлены на мѣста (по формату), но въ извѣстность еще не приведены и въ инвентарный каталогъ не записаны.

е) Въ концѣ отчетнаго года вышелъ изъ печати XVI вып. «Ежегодника». Такъ какъ библіотека болѣе всего заинтересована въ своевременной разсылкѣ своего изданія учрежденіямъ и обществамъ, высылающимъ обмѣнныя изданія, то библіотекарь принялъ на себя трудъ разослать «Ежегодникъ». До января мѣсяца было отправлено 195 экз., а остальные въ текущемъ 1908 году.

Изъ работъ по использованію хранящагося въ библіотекѣ научнаго матеріала слѣдуетъ отмѣтить изданіе рукописи—«Замѣчаніе о скотскомъ падежѣ въ Сибири». А. И. Макаревскій съ вѣдома библіотекаря эту рукопись списалъ и напечаталъ въ «Свѣдѣніяхъ о ветеринарно-санитарномъ состояніи Тобольской губерніи», причемъ согласно заявленному ему ранѣе условію представилъ 50 оттисковъ въ распоряженіе Музея.

За отчетный годъ пользовались книгами изъ библіотеки 36 лицъ, взято 437 книгъ.

Въ заключеніе позволю себѣ высказать передъ собраніемъ нѣсколько замѣчаній о состояніи библіотеки.

1) Теперь, послѣ переноса библіотеки въ другія комнаты и устройства новыхъ шкафовъ, устранены неудобства, связанныя съ тѣснотою помѣщенія,—неудобства, на которыя указывали библіотекари въ своихъ отчетахъ за предшествующіе годы. Такимъ образомъ со стороны помѣщенія библіотека обставлена вполнѣ удовлетворительно. Не такъ дѣло обстоитъ по отношенію къ ея составу: здѣсь приходится отмѣтить неполноту библіотеки. Не говоря уже о томъ, что въ библіотекѣ нѣтъ трудовъ по сибиревѣдѣнію, вышедшихъ въ послѣдніе годы, и библіотека лишена возможности своевременно пріобрѣтать ихъ,—и въ томъ, что имѣется, встрѣчаются иногда большіе пробѣлы. Напр., въ библіотекѣ есть 1-й и 3 томы нѣкоторыхъ трудовъ, но нѣтъ и не было 2-го. Необходимо приступить къ пополненію библіотеки, отчасти затѣмъ, чтобы поставить ее на подобающую высоту быть справочнымъ мѣстомъ по всѣмъ научнымъ вопросамъ, касающимся Сибири, а отчасти и потому, что нѣкоторые изъ недостающихъ трудовъ становятся библіографическою рѣдкостью.

2) Вторымъ вопросомъ, весьма важнымъ для правильной дѣятельности библіотеки, является вопросъ о помощникѣ библіотекаря. Даже и при содѣйствіи цѣлой группы лицъ библіотекарю изъ года въ годъ не удается справиться съ работою и приходится откладывать ее на послѣдующее время.

Библіотекарь Музея С. Булыгинъ.

ОТЧЕТЪ

о состояніи кассы Тобольскаго Губернскаго Музея

за 1907 годъ.

ПРИХОДЪ.

	Руб.	К.	Руб.
Къ 1-му января 1907 года состояло:			
1. Основного капитала	2172	61	
2. Издательскаго фонда	191	21	
3. Строительнаго капитала	3935	26	
4. Капитала метеорологической станціи	25	—	
5. Оборотнаго капитала	312	53½	
6. Переходящихъ суммъ	23	85	6660
Въ 1907 году поступило:			
Въ оборотный капиталъ.			
1. Входной платы за посѣщеніе Музея	49	70	
2. Членскихъ взносовъ	355	—	
3. %% за комиссіонную продажу	4	62½	
4. %% на основной, оборотный и спец. капиталы.	313	86	
5. Возвратъ остатковъ отъ авансовъ	145	54	
Въ капиталы спеціальнаго назначенія.			
1. Субсидія Попечительства о народной трезвости на расширеніе Музея	3600	—	
2. Пожертвованія	7	—	
3. Отъ Екатеринбургской обсерваторіи	75		
4. Субсидія Главнаго управленія земледѣлія и землеустройства на изд. „Ежегодника"	300		
5. За продажу изданій Музея	9	38	
6. Возвратъ строительныхъ авансовъ	101	53	
Переходящихъ суммъ.			
1. Отъ продажи чужихъ изданій	16	20	
Итого	—	—	4977
Записывается на приходъ продажа серій Государственнаго казначейства	—	—	4000
Всего	—	—	15638

РАСХОДЪ.

	Руб.	К.	Руб.	К.
Въ 1907 году израсходовано:				
1. На содержаніе Музея (жалованье служащимъ 320 руб., имъ наградные 60 руб., отопленіе 285 руб. 73 коп., вода, очистка снѣга, трубъ и др. мелкій хозяйственный расходъ 48 руб. 60 коп., аванса на хозяйственныя нужды Ершова 110 р.).	824	33		
2. На библіотеку	99	67		
3. На нужды консерватора	94	31		
4. Секретарем на канцелярскіе расходы	48	58½		
5. На печатаніе „Ежегодника"	208	35		
6. Жалованье наблюдателю метеорологической станціи	70	—		
7. На постройку	7532	68		
Выписывается въ расходъ продажа серій Государственнаго казначейства	4000	—		
Итого			12877	92½
На 1-е января 1908 года остается:				
1. Основного капитала (за 1907 годъ съ поступленій оборотнаго капитала 10%% 72 р. 32 к.)	2244	93		
2. Издательскаго фонда	292	24		
3. Строительнаго капитала	104	11		
4. Капитала метеорологической станціи	30	—		
5. Оборотнаго капитала	49	04½		
6. Переходящихъ суммъ	40	05		
Итого	—	—	2760	37½
Всего	—	—	15638	30

Остатокъ наличности кассы на 1-е января 1908 г. находи по росписк Государственнаго банка Тобольскаго отд. № 1799, 1400 р.: б) по такой же росписк № 76-й, 300 р.: в) по расчетной книжк 7, 700 р.: г) по сберегательной книжк № 9207- 6964, 304 р. 61 к.: д) по текущему счету № 140, 8 руб. 6 коп.: е) на рукахъ у кас 7 руб. 70½, итого 2760 руб. 37½ коп.

Казнач. Пигнатти.

АКТЪ

осмотра и провѣрки приходо-расходныхъ книгъ и документовъ Тобольскаго Музея за 1907 г.

Я, нижеподписавшійся, членъ ревизіонной комиссіи Тобольскаго Музея. при провѣркѣ означенныхъ документовъ совмѣстно съ членомъ той же комиссіи Сукочевымъ А. П. нашелъ нижеслѣдующее:

1) Постраничные итоги въ книгахъ выставлены въ большей части ихъ и только въ немногихъ мѣстахъ итоговъ нѣтъ, о чемъ записано въ памятной книжкѣ упомянутаго члена комиссіи, отсутствующаго въ настоящее время.

2) Сводъ прихода и расхода въ книгахъ мѣсячный и годовой сдѣланъ, кромѣ одного случая, какъ я объ этомъ по памяти говорю.

3) Оправдательные документы по всѣмъ статьямъ оказались на лицо.

4) Въ приходо-расходной книгѣ сдѣлана надпись о состояніи денежной части за подписью моею и упомянутаго члена комиссіи.

5) Точныхъ свѣдѣній о приходѣ и расходѣ не могу представить, такъ какъ запись по этому дѣлу ведена была отсутствующимъ упомянутымъ членомъ комиссіи.

Членъ ревизіонной комиссіи *Львовъ.*

СМѢТА

ПРИХОДА И РАСХОДА СУММЪ

Тобольскаго Губернскаго Музея

на 1908 годъ.

ПРИХОДЪ.

№№	ПРЕДМЕТЪ ПРИХОДА.	СУММА. РУБЛИ.	КОП.
1.	Субсидіи Департ. земледѣлія	1000	—
2.	Субсидіи на изданіе „Ежегодника“ . . .	300	
3.	Отъ Екатеринбургской обсерваторіи . . .	75	—
4.	Субсидіи отъ переселенческаго управленія .	180	
5.	Входной платы	50	—
6.	Членскихъ взносовъ	240	—
7.	% за комиссіонную продажу	5	—
8.	% на капиталы	70	—
	Итого	1920	—

РАСХОДЪ.

№№	ПРЕДМЕТЪ РАСХОДА.	СУММА. РУБЛИ.	КОП.
1.	Отопленіе и освѣщеніе Музея	350	—
2.	Жалованье служащимъ	400	
3.	Наградныя	60	
4.	Вода, очистка снѣга, трубъ	50	
5.	На расходы по библіотекѣ	200	
6.	На расходы для консерватора	100	—
7.	Канцелярскіе расходы	50	
8.	Печатаніе „Ежегодника“	360	
9.	Жалованье наблюдателю	240	
10.	На организацію чтеній	60	
11.	Непредвидѣнные расходы	50	
	Итого	1920	

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ СМѢТА

на работы по окончанію построекъ Музея въ 1908 г.

На окончаніе всѣхъ работъ въ Музеѣ, во дворѣ и во флигелѣ, о чемъ будетъ изложено въ докладной запискѣ, необходимо по смѣтѣ инженера Шокальскаго 450 руб.

Такъ какъ эти работы, начатыя по постановленію распорядительнаго комитета, въ засѣданіи 1 мая с. г., не входятъ въ общую текущую смѣту годовыхъ нормальныхъ расходовъ, хотя остатки строительнаго капитала значатся въ общей смѣтѣ, то на строительныя работы составлена дополнительная смѣта, а именно:

ПРИХОДЪ.

Отъ концерта въ пользу Музея (половина сбора), съ согласія лекціоннаго бюро и по постановленію распорядительнаго комитета поступило и передано на постройки авансомъ	98 р.	5 к.
Приходъ отъ двухъ концертовъ Музыкальнаго общества въ пользу Музея, по соглашенію съ Музыкальнымъ обществомъ осенью текущаго года предположено по 150 р. полнаго сбора, а всего	300 р.	— к.
Отъ продажи 3 бочекъ цемента, желѣзныхъ рѣшетокъ, оконъ и проч. остатковъ отъ постройки, а также долгъ тюремнаго замка за цементъ, всего . .	70 р.	— к.
Итого на приходѣ . .	468 р.	5 к.

РАСХОДЪ.

По договорной роспискѣ, составленной инженеромъ Шокальскимъ, рядчику на всѣ работы Водовозову по окончаніи всѣхъ работъ будетъ всего уплачено	400 р.	— к.
За лѣсъ для ограды двора, гвозди, желѣзо и проч. .	65 р.	— к.
Итого	465 р.	— к.

Такъ какъ наличнаго строительнаго капитала не имѣется, за исключеніемъ 98 р. 5 к., то распорядительный комитетъ въ засѣданіи 1 мая постановилъ, по выслушаніи доклада предсѣдателя исполнительной комиссіи по постройкѣ:

1) Передать весь сборъ съ концерта—98 р. 5 к. на окончаніе работъ въ Музеѣ.

2) Уполномочить предсѣдателя исполнительной комиссіи продать 3 бочки цемента, желѣзныя рѣшетки и прочее и вырученную сумму употребить на постройки.

3) Внести въ общее собраніе членовъ Музея на утвержденіе постановленіе распорядительнаго комитета о заимствованіи изъ общихъ средствъ Музея на окончаніе работъ въ Музеѣ 200 руб. съ тѣмъ, чтобы эти деньги были внесены въ общія суммы сборовъ съ предположенныхъ концертовъ.

Представляя нынѣ на разсмотрѣніе Общаго Собранія дополнительную смѣту, распорядительный комитетъ проситъ утвержденія взять изъ общихъ капиталовъ Музея 200 руб. на окончаніе работъ, которыя уже ведутся.

Болѣе подробныя свѣдѣнія объ этихъ работахъ даны въ докладной запискѣ предсѣдателя исполнительной комиссіи по постройкѣ.

Товарищъ Предсѣдателя Ал. Макаревскій.

ЛИЧНЫЙ СОСТАВЪ

членовъ Тобольскаго Губернскаго Музея

къ 1-му января 1908 года.

АВГУСТѢЙШІЙ ПОКРОВИТЕЛЬ

ТОБОЛЬСКАГО ГУБЕРНСКАГО МУЗЕЯ

ЕГО ИМПЕРАТОРСКОЕ ВЕЛИЧЕСТВО

ГОСУДАРЬ ИМПЕРАТОРЪ

НИКОЛАЙ II АЛЕКСАНДРОВИЧЪ.

I. Почетные члены:

а) по избранію:

1 **Агаѳангелъ**, архіепископъ Рижскій и Митавскій (избранъ 24 апр. 1895 года). Рига.

Ермолаевъ Алексѣй Сергѣевичъ (26 іюня 1894 г.). С.-Петербургъ.

Ивановъ Сергѣй Васильевичъ, художникъ (18 ноября 1902 г.). Москва.

Катановъ Николай Ѳеодоровичъ, профессоръ Импер. Казанскаго университета (29 апр. 1905 г.). Казань.

5 **Князевъ** Леонидъ Михайловичъ, Курляндскій губернаторъ (18-го февр. 1901 г.). Митава.

Лыткинъ Николай Александровичъ, ветеринарный врачъ (14 окт. 1890 г.). Томскъ.

Лаппа-Старженецкій Александръ Павловичъ (2 іюня 1906 года). Москва.

Максимовъ Василій Максимовичъ, академикъ живописи (18-го ноября 1902 года). С.-Петербургъ.

Мамѣевъ Степанъ Николаевичъ, полковникъ (14 окт. 1890 г.).

10 **Скалозубовъ** Николай Лукичъ, бывшій правительств. агрономъ Тобольск. губ., членъ Государственной Думы (29 апрѣля 1896 года). С.-Петербургъ.

Тройницкій Владиміръ Александровичъ, бывшій Тобольскій губернаторъ (15 дек. 1890 года). С.-Петербургъ.

Ушаровъ Александръ Ѳеодоровичъ, предсѣдатель земской управы (4 іюля 1904 года). Каргополь.

б) по званію:

Тобольскій и Сибирскій архипастырь **Антоній.**

Тобольскій губернаторъ, Николай Львовичъ **Гондатти.**

15 Попечитель Запад.-Сибирскаго учеб аго округа Леонидъ Ивановичъ **Лаврентьевъ.**

II. Непремѣнные члены:

1 Тобольскій вице-губернаторъ, Александръ Николаев. **Тройницкій.**

Управляющій государственными имуществами Тобольской губ., Михаилъ Ѳеодоровичъ **Фроловъ-Багрѣевъ.**

Директоръ училищъ Тобол. губ., Иванъ Михайловичъ **Курочкинъ.**
Ректоръ Тобольской духовной семинаріи, архимандритъ **Николай.**
Директоръ Александровскаго Тюменскаго реальнаго училища, Иванъ Яковлевичъ **Словцовъ.**
Президентъ Тобольскаго физико-медицинскаго общества, Францъ Карловичъ **Зѣмбицкій.**
Секретарь Тобольскаго губернскаго статистическаго комитета, Архипъ Георгіевичъ **Козловъ.**
Тобольскій городской голова, Степанъ Макаровичъ **Трусовъ.**

III. Члены-соревнователи:

Гладышева Татьяна Павловна (2 іюня 1906 года). Тобольскъ.
Голубевъ Иванъ Каллин. (12 января 1892 года). Москва.
Голубовичъ Павелъ Ивановичъ (4 іюня 1904 года). Тобольскъ.
Дунинъ-Горкавичъ Александръ Александровичъ, дѣйствительный членъ Имп. русск. географическаго общества и Импер. общ. судоходства (12 октября 1897 года). Сургутъ.
Кузнецовъ Евгеній Васильевичъ (12 января 1892 г.). Тобольскъ.
Меньщиковъ Иванъ Ивановичъ (14 окт. 1890 г.). Курганъ.
Ивановскій Василій Александровичъ (2 іюня 1906 г.). Тобольскъ.
Игнатовъ Иванъ Ивановичъ (14 окт. 1890 года). Тюмень.
Нахтьмовъ Иванъ Титовичъ (12 января 1892 года). Чагинскія юрты, Самар. вол., Тоб. уѣзда.
Плотниковъ Михаилъ Даниловичъ (14 окт. 1890 г.). Тобольскъ.
Пятковъ Иванъ Дмитріевичъ (4 іюля 1904 года). С. Зырянское, Тюменскаго уѣзда.
Сыромятниковъ Александръ Адріановичъ (14 октября 1890 года). Тобольскъ.
Терновскій Анатолій Александровичъ (28 февраля 1894 года). Тобольскъ.
Трусовъ Степанъ Макаровичъ (14 окт. 1890 г.). Тобольскъ.
Усовъ Самуилъ Степановичъ (29 апрѣля 1896 года). Дер. Серебрянка, Каргалинской вол., Тарскаго уѣзда.
Филипповъ Михаилъ Васильевичъ (2 іюня 1906 г.). Астрахань.

IV. Дѣйствительные члены:

1) Съ единовременными взносами

Александровъ Дмитрій Ѳеодоровичъ. У Тазовской губы.
Александровъ Пантелеймонъ Дмитріевичъ. У Тазовской губы.
Андреевъ Прохоръ Алексѣевичъ. Тюмень.
Бронниковъ Семенъ Ивановичъ. Тобольскъ.
Вардропперъ Эдуардъ Робертовичъ. Тюмень.
Гадаловъ А. П. Красноярскъ.
Галкинъ-Врасскій Михаилъ Николаевичъ. С.-Петербургъ.
Иваницкій Христофоръ, прот., Тюмень.
Колмаковъ Кириакъ Степановичъ. Тюмень.
Корниловъ Иванъ Ивановичъ. Тобольскъ.
Кыркаловъ Мартиніанъ Кузьмичъ. Архангельскъ.
Никифоровъ Тимофей Степановичъ. Тобольскъ.
Поклевскій-Козеллъ Викентій Альфонсовичъ.
Смолинъ Александръ Дмитріевичъ. Курганъ.
Смолинъ Петръ Дмитріевичъ. Курганъ.
Смородинниковъ Василій Яковлевичъ. Семипалатинскъ.
Таубе Максимъ Антоновичъ, баронъ. С.-Петербургъ.
Текутьевъ Андрей Ивановичъ. Тюмень.
Тройницкій Григорій Александровичъ. С.-Петербургъ.
Эрберъ Ольга Карловна. С.-Петербургъ.

2) Съ ежегодными взносами:

а) въ Тобольскѣ.

Агибаловъ Иванъ Ѳеофановичъ.
Апакидзе Ясонъ Варадеб. кн.
Бартъ Александръ Павловичъ.
Барсуковъ Петръ Трофимовичъ.
Беллавинъ Николай Павловичъ.
Беховъ Александръ Ивановичъ.
Бронниковъ Петръ Семеновичъ.
Булыгинъ Сергѣй Сергѣевичъ.
Ведерниковъ Николай Ивапов.
Вишневскій Николай Семенов.
Вохминцевъ Прокопій Павлов.
Гавриловъ Констант. Александр.
Гендель Станисл. Станислав.
Герасимовъ Иванъ Герасимовичъ.
Головина Елизавета Ивановна.
Головчинскій Владим. Александр.
Городковъ Алексѣй Александр.
Городковъ Николай Александр.
Гофландъ Арвэдъ Эдвиновичъ.
Гржегоржевскій Ольгердъ Викт.

Ершовъ Филиппъ Семеновичъ.
Завревскій Виталій Александров.
Зуевъ Иванъ Ивановичъ.
Ильинъ Владиміръ Константиновъ.
Кантовъ Владиміръ Николаевичъ.
Клейнеръ Сергѣй Владиміровичъ.
Козаковъ Борисъ Дмитріевичъ.
Козловъ Илья Георгіевичъ.
Колокольниковъ Владиміръ Вас.
Колпаковъ Михаилъ Константин.
Костюрина Марія Николаевна.
Кривцова Александра Григорьев.
Кублицкій Николай Михайловичъ.
Куркинъ Викторъ Ивановичъ.
Ланитинъ Владиміръ Семеновичъ.
Лемпертъ Евдокія Борисовна.
Лемпертъ Александръ Яковлев.
Лапинъ Александръ Михайловичъ.
Леста Адальбертъ.
Львовъ Иванъ Павловичъ.
Макаревскій Алексѣй Николов.
Малышевъ Николай Яковл
Матвѣевъ Дмитрій Аполлоновичъ
Надежницкій Федоръ Никол.
Назаровъ Германъ Яковлевичъ.
Невзоровъ Дмитрій Алексѣевичъ.
Неудачинъ Владиміръ Васильев.
Николенко Павелъ Павловичъ.
Никулинъ Павелъ Павловичъ.
Панюшкинъ Василій Константин.
Памфиловъ Федоръ Дмитріевичъ.
Печокасъ Петръ Ивановичъ.
Пигнатти Василій Николаевичъ.
Пиктурно Анатолій Аполлинаріев.
Покровскій Иванъ Ивановичъ.
Поникаровскій Николай Евгеньев.
Пребстингъ Аркадій Ивановичъ.
Преображенскій Федоръ Алексан.
Прилуцкій Иванъ Давыдовичъ.
Пѣтуховъ Вячеславъ Михайлов.
Раевъ Сергѣй Федоровичъ.
Рудаковъ Александръ Фотіевичъ.
Спасскій Александръ Васильев.
Спасскій Сергѣй Сергѣевичъ.
Снѣжко-Блоцкій Мих. Викторов.
Соколовскій Брониславъ Мечисл.
Старицынъ Дмитрій Алексѣевичъ.
Степановъ Капитонъ Васильев.
Сукочевъ Анатолій Петровичъ.
Тарасовъ Федоръ Гавриловичъ.
Тороповъ Федоръ Ильичъ.
Трофимовъ Александръ Макимов.
Ушаковъ Алексѣй Николаевичъ.
Феттеръ Иванъ Викторовичъ.
Флеровъ Сергѣй Александров.
Хандренко Илья Поліевктовичъ.
Харкевичъ Хрисанфъ Хрисанфов.
Чижъ Густавъ Рафаиловичъ.
Чукоминъ Пантелеймонъ Петров.
Шершенко Анатолій Ивановичъ.
Шмидтъ Викторъ Федоровичъ.
Штурбинъ Павелъ Сергѣевичъ.
Энгельфельдъ Викторъ Александ.
Юрасовъ Александръ Ивановичъ.

б) иногородніе:

Александровскій Михаилъ Григорьевичъ, Туринскъ.
Андронниковъ Иванъ Александровичъ, Курганъ.

Бешкильцевъ Иванъ Михайловичъ, село Сартыньинское, Берез. у.
Бологовской Николай Федоровичъ, Тюмень.
Вентцеръ Надежда Семеновна, Москва,
Вентцеръ Николай Ивановичъ, Москва
Гранниковъ Александръ Ивановичъ, д. Бачалина, Тюмен. уѣзда.
Енарьевъ Федоръ Онуфріевичъ, с. Обдорское.
Каннисто Артуръ Ивановичъ, Гельсингфорсъ.
Климентъ іеромонахъ, Хэ.
Лопаревъ Хрисанфъ Мефодіевичъ, С. Петербургъ.
Новицкій Андрей Тимофеевичъ, Нарыкарское рыбопр. з. Берез. уѣзда.
Рочевъ Никита Ивановичъ, с. Мужи.
Семяшкинъ Максимъ Феодуловичъ, с. Мужи.
Сиденко Иванъ Федоровичъ, Ново-Николаевскъ.
Тетюцкій Ефимъ Васильевичъ, с. Криволуцкое, Сург. у.
Пессесъ Константинъ Вячеславовичъ, Березовъ.
Чупровъ, Алексѣй Никитьевичъ, с. Обдорское.
Штурманъ Левъ Никифоровичъ, юр. Пирчины, Сург. уѣзда.

СПИСОКЪ

учрежденій, обществъ и лицъ, отъ которыхъ поступили пожертвованія книгами въ библіотеку Тобольскаго Губернскаго Музея въ 1907 году.

Барнаулъ. Алтайскій подъотдѣлъ Западно-Сибирскаго отдѣла Императорскаго Русскаго Географическаго общества 2
Главное Управленіе Алтайскаго горнаго округа . 1
Будапештъ. Comité Hongrois 1
Ungarisch National Museum 1
Варшава. Общество естествоиспытателей при Имп. Варшавскомъ университетѣ 1
Владивостокъ. Общество изученія Амурскаго края . . 3
Приморскій Областной статистическій комитетъ . 1
Екатеринбургъ. Уральское общество любителей естествознанія . 1
Казань. Императорскій Казанскій университетъ . . . 12
Общество археологіи, исторіи и этнографіи при Имп. Казан. унив. 5
Кіевъ. Университетъ 12
Кіевское общество естествоиспытателей . . 1
Красноярскъ. Красноярскій подъотдѣлъ Восточно-Сибирскаго Императорскаго Русскаго Географическаго общества 3
Курганъ. Редакція «Народной газеты» 1
Москва. Имп. Московское общество испытателей природы . . 3
Имп. Московскій университетъ 5
Имп. общество любителей естествознанія, антропологіи и этнографіи 6

Москва. Имп. Русское общество акклиматизаціи животныхъ и растеній 1
Московскій сельскохозяйственный институтъ . . 2
Редакція изданія „Для народнаго учителя" 20 №№ . 1
Нижній Новгородъ. Ред. журнала «Старообрядецъ» . . 8 кн.
Новая Александрія. Новоалександрійскій Институтъ . . 3
Одесса. Имп. Новороссійскій университетъ 4
Студенческій біологическій кружокъ при Имп. Новороссійскомъ университетѣ 1
Одесская публичная библіотека 1
Редакція журнала—«Вѣстникъ опытной физики и элементарной математики» 1
Омскъ. Омское медицинское общество 1
Омскія епархіальныя вѣдомости 1
Западно-сибирскій отдѣлъ Имп. Русск. общества . 6
Редакція газеты—«Степное эхо» . . . 1
Оренбургъ. Оренбургскій отдѣлъ Имп. Русск. геогр. общества . 1
Оренбургская ученая архивная комиссія. . . 2
Пермь. Пермскій научно-промышленный музей . . . 3
Рига. Общество естествоиспытателей 3
Самара. Музей 1
С.-Петербургъ. Бюро газетныхъ вырѣзокъ
Геологическій комитетъ. . . . 15 кн.
Главное управленіе землеустройства и земледѣлія. департаментъ земледѣлія 4
Главное управленіе землеустройства и земледѣлія, отдѣлъ сельскаго хозяйства и сельскохозяйственной статистики 1
Астрономическое общество 1
Имп. Академія Наукъ 9
Имп. археологическая комиссія 2
Имп. вольное экономическое общество . . . 4
Имп. селькохозяйственный музей (книги получены черезъ Н. Л. Скалозубова) 56 назв. въ . . 73 т.
Канцелярія Государственной думы . . . 1
Имп. С.-Петербургское общество естествоиспытателей . 1

С.-Петербургъ.	Музей антропологіи и этнографіи имени Императора Петра Великаго	7
	Николаевская Главная физическая обсерваторія .	3
	Политехническій институтъ (въ 8 вып.) . .	2 т.
	Редакціи журналовъ и газетъ:	
	Вѣстникъ Общественной гигіены, судебной и практической медицины	14
	Вѣстникъ рыбопромышленности	8
	Вѣстникъ Народной свободы 50 №№ . . .	1
	Горный журналъ	11
	Ежедневная всеобщая маленькая свободолюбивая газета	1
	Лѣсной журналъ	9
	Право 52 №№	1
	Русское судоходство	10
	Сибирскіе вопросы	1
	Свѣтъ	1
	Хроника учрежденій мелкаго кредита . . .	1
	Центральный статистическій комитетъ . . .	50
Семипалатинскъ.	Семипалатинскій областной статистическій комитетъ	1
	Сем. областныя вѣдомости	1
	Семипалатинскій подъотдѣлъ Зап. Сиб. отдѣла Имп. Русск. Геогр. общ.	1
Стокгольмъ.	Nordiska museet.	5
Ташкентъ.	Туркестанскій отдѣлъ Имп. Русскаго геогр. общ. .	1
Тифлисъ.	Управленіе Кавказскаго учебнаго округа . .	1
Тобольскъ.	Губернскій комитетъ по оказанію помощи семьямъ воиновъ тобольской губерніи . . .	1
	Губернскій статистическій комитетъ . . .	3
	Общество вспомоществованія бѣднымъ учащимся въ тобольской гимназіи	1
	Распорядительный комитетъ Общества вспомоществованія бѣднымъ студентамъ тобольской губерніи.	1
	Сибирскій Листокъ	1
	Тобольскія губернскія вѣдомости . . .	1

Тобольскъ. Тобольскія епархіальныя вѣдомости . . . 1
Правленіе Общества взаимнаго страхованія отъ огня имуществъ въ Тобольскѣ 1
Ветеринарное отдѣленіе тоб. губ. управленія
Токіо. Soological society 2
Томскъ. Имп. Томскій университетъ 3
Технологическій институтъ 1
Томскій правительственный агрономъ . . . 1
Редакціи изданій:
Сибирская жизнь 1
Горныя и золотопромышленныя извѣстія . . 1
Сибирскіе отголоски 1
Туринъ. Carlo clausen 1
Троицкосавскъ. Троицкосавско-кяхтинское отдѣленіе Приамурскаго отдѣла Имп. Русс. географ. общества . . . 3
Тюмень. Редакціи газетъ:
Тобольскій край 1
Сибирская торговая газета 1
Харьковъ. Имп. Харьковскій университетъ 3
Чита. Читинское отдѣленіе Приамурскаго отдѣла Имп. русс. географ. общества 2
Якутскъ. Якутскія епархіальныя вѣдомости 1
Ялуторовскъ. Ялуторовскій отдѣлъ Московскаго общества сельскаго хозяйства 1
Редакція газеты – Ялуторовская жизнь . . 1
Ярославль. Демидовскій юридическій лицей 1

Епископъ Антоній . . 2 кн.
Балакшинъ А. Н. . . 2 кн.
Врадій В. П. . . 1 »
Иринархъ игуменъ . . 1 »
Городковъ А. А. . . 1 »
Литвиновъ Д. И. . . 1 »
Лаппа-Старженецкій А. П. . 2 карты
Макаревскій А. П. . . 1 кн.

Маляревскій Г. Я.	1	
Колокольниковъ В. В.	2	
Павловскій В.	1	
Пигнатти В. Н.	9	и 1 карту
Сіязовъ М. М.	1	
Скалозубовъ Н. Л.	85	
Смирновъ Н. М.	1	
Терновскій А. А.	2	
Тройницкій В. А.	2	
Ушаковъ А. Н.	1	
Филипповъ М. В.	1	
Якушкинъ В. Ев.	1	(Черезъ Тройницкаго).

ХОЗЯЙСТВЕННАЯ ЗАПИСЬ

Александра Димитріевича Никитина, крестьянина деревни Верхне-Филатовой Бронниковской волости Тобольскаго уѣзда (матеріалы по сельско-хозяйственной статистикѣ).

Приводимыя ниже данныя взяты изъ хранящейся въ библіотекѣ Музея рукописи подъ заглавіемъ „книга на записку хлѣба, пашни и покоса“*). Авторъ рукописи крестьянинъ деревни Верхне-Филатовой Тобольскаго уѣзда Александръ Димитріевичъ Никитинъ (другая его фамилія—Пискуновъ). Вотъ нѣкоторыя свѣдѣнія о немъ, какія намъ удалось собрать. Александръ Димитріевичъ не получилъ правильнаго школьнаго образованія: научился читать и писать у перехожаго учителя. Судя по его почерку, писать ему было не легко: онъ съ трудомъ выводитъ буквы. Не смотря на то, онъ весьма исправно, изъ года въ годъ, въ продолженіе 56 лѣтъ (съ 1843 по 1899 г.) велъ свои записи. Въ теченіе 5 слишкомъ лѣтъ онъ состоялъ попечителемъ Верхне-Филатовскаго сельскаго училища (съ 1883—1888 г.) и 12 лѣтъ (съ 1871—1882 г.) занималъ должность церковнаго старосты при Спасской церкви въ гор. Тобольскѣ. Умеръ въ 1899 году 72 лѣтъ отъ роду и похороненъ на городскомъ кладбищѣ въ Тобольскѣ. Не извѣстно, кто далъ ему мысль вести подробныя хозяйственныя записи; всего вѣроятнѣе, онъ самъ пришелъ къ сознанію необходимости записей для правильнаго веденія своего хозяйства. По отзывамъ односельчанъ, знавшихъ Александра Димитріевича, онъ былъ человѣкъ очень аккуратный. Въ запискахъ нѣтъ упоминанія о томъ, съ какою цѣлію онѣ ведутся: по судя по

*) Рукопись эта поступила въ библіотеку отъ Н. Л. Скалозубова: онъ же началъ и разработку ея, выработалъ планъ и довелъ до 1869 г., но за отъѣздомъ въ Государственную Думу не успѣлъ закончить начатаго дѣла.

способу ихъ веденія, можно думать, что Александръ Димитріевичъ описывалъ свое хозяйство съ цѣлію точнѣе знать его, какъ надлежитъ аккуратному хозяину. Онъ записываетъ, на какомъ полѣ сколько высѣяно того или другого хлѣба, сколько собрано, когда и куда убранъ хлѣбъ, сколько занято у сосѣдей зерна для посѣва при недостаткѣ своего, а въ концѣ книги есть особая запись, правда, не за всѣ годы, сколько скотины выпущено весною въ стадо и по какимъ примѣтамъ можно узнать свою скотину, при чемъ указывается возрастъ лошадей. Ясно, что Александръ Димитріевичъ записывалъ для себя, чтобы вести свое хозяйство какъ слѣдуетъ, замѣчать сдѣланныя ошибки и не повторять ихъ въ слѣдующіе годы, а также и затѣмъ, чтобы всегда точно знать свое имущество. Во всей книгѣ нѣтъ ни одной строчки, изъ которой можно бы было сдѣлать предположеніе, что ея авторъ имѣетъ въ виду какую либо другую цѣль. Отъ этого записи пріобрѣтаютъ большую цѣнность: на правдивость ихъ можно положиться вполнѣ.

Запись ведется очень просто. Для примѣра мы приведемъ отрывокъ изъ нея.

„ 1875 года августа 4 числа начали сѣять рожь къ будущему году, то есть къ 1876-му.

Августа 4 ч. посѣяно подлѣ дороги на Васильев. полѣ 9 пудовокъ
на Саватеевой отъ гумна до логу пос. 18
5 ч. на Ив. Никиф. полѣ отъ дороги до верстьи 10 —
7 ч. на Андрея Никифор. рядомъ посѣяно тоже $9^1/_2$ -
на Ивана Никиф. полѣ подлѣ дороги назапол. 6 —

Итого . . $52^1/_2$—

*) 1876 года мая 15 числа выорана эта рожь, вызябла, посѣяна на мѣсто ярица $5^1/_2$ пудовокъ.

1876 года мая 4 числа начали пахать, а сѣять начали 7 числа.

Мая 7 числа посѣяно между лѣсами 3-й хлѣбъ овса 21 пудовка.
8 числа посѣяно замѣчать на Ивана Н. 1-й переѣздокъ Вавилова овса купленаго 4-й хлѣбъ 8 —

*) Вписано послѣ, совсѣмъ другими по цвѣту чернилами.

На Осиповой съ веретьи до логу пшеницы своей . . . . . 3½—
на той же отъ логу до дороги на ржищѣ своей пшеницы . . . 7½—
У Ивана Егорыча досѣяно въ число этого куплена 1 пудовка.

11 ч. посѣяно за Ефимовымъ гумномъ купленой пшеницы на ржищѣ 2-й хлѣбъ . . 6½—
на томъ же полѣ посѣяно ярицы . 7 —

12 ч. посѣяно отъ мечети до логу ярицы дѣдушки Самоила . . . . 13½—
На Павловомъ отъ мечети одинъ переѣздокъ изъ третьяго снопа на ржищѣ ячмень 5½—

14 ч. посѣяно на Димитрія Сидорова полѣ за гумномъ съ веретьи овса . . .6 пудовокъ
на томъ же отъ логу до поперечной дороги овса же . . . . 16 —

15 ч. посѣяно между логами на Ивана П. 1-й переѣздокъ Вавиловъ 3-й хлѣбъ овса . 3 —
посѣяно между логами на своемъ 3-й хлѣбъ ячменю . . . . 10½—
посѣяно подлѣ дороги на Ивана П. выоранной рожь ярицы . . . 5½—
посѣяно на Саватеевомъ подъ гумномъ на вымочкѣ ярицы . . . . 1½—
На Васильевой вымочкѣ у гумна новый хлѣбъ полба купленая . . . 1 —

17 ч. посѣяно на Васильевомъ запольѣ 2-го переѣздка 3-й хлѣбъ овса . . . 19 —
На Осиповой у дороги со пшеницей ярицы 2½—
На Васильевомъ на пару за огородомъ ярицы 2 —

18 ч. посѣяно на Димитрія Е. за гумномъ 1-й переѣздокъ овса . . . . 6½—
отъ логу до дороги на томъ же полѣ ячменю 3-й хлѣбъ . . . . 27 —

19 ч. между лѣсами за логомъ къ огороду
ячменю . . . . . 7 —
за огородомъ на грядихѣ ячменю . . 5 —
19 ч. посѣяно за Ефимовымъ гумномъ на вымочкѣ ячменю . . . . . 2½—
на ржищѣ И. Н. на вымочкѣ ярицы . 1 —
на ржищѣ же А. Н. на вымочкѣ ячменю 1½—
кончили пахать 19 числа".

Необходимо предположить, что Алаксандръ Дим. записывалъ непосредственно по окончаніи полевыхъ работъ: въ противномъ случаѣ ему было бы крайне трудно запомнить точныя данныя, приводимыя въ записяхъ. Свѣдѣнія о количествѣ нажатыхъ въ томъ или другомъ полѣ сноповъ необходимо записывать немедленно: черезъ 2—3 дня эти свѣдѣнія перепутаются и позабудутся. Между тѣмъ въ книгѣ такія свѣдѣнія приводятся съ большими подробностями. Возьмемъ примѣръ. „1872 года августа 3 числа начали жать на поляхъ сначала яровой ячмень. Августа 3 ч. нажато за огородомъ на Саватеевой ячменю 26 суслоновъ . . 156 сноповъ
8 и 9 ч. еще нажато на томъ же полѣ ячменю 41 суслонъ . . . . . 246 —
10 ч. нажато на Саватеевой посередкѣ ржи 40 суслоновъ по 8 сноповъ . . . . . 320 —
на Павловой у мечети ячменю 57 суслоновъ по 6 снон., ему слѣдуетъ 4-й снопъ—85; ржи нажато 35 суслоновъ по 8 сноповъ ему слѣдуетъ 4-й снопъ—70 сноповъ
намъ остается ячменю . . . . . 257 —
ржи остается намъ . . . . . 210 —
до 18 ч. нажато за Архиновымъ гумномъ отъ дороги до логу ячменю 272 суслона по 6 сноповъ . . 1632 снопа
на томъ же полѣ подъ веретьей ячменю 58 суслоновъ по 6 сноповъ . . . . . 348 сноповъ
на Михаила Федоронинока полосѣ съ веретьи до логу 67 суслоновъ по 6 сноповъ ячменю ему слѣдуетъ 16 суслоновъ и 2 снопа а на нашу часть остается 51 суслонъ и 4 снопа . . . . . 308 сноповъ
и. т. д.". Съ такими же подробностями записаны рожь, овесъ и ярица.

Такъ какъ запись все время ведется весьма неправно, захватываетъ промежутокъ времени въ 56 лѣтъ (съ 1843—1899 гг.), то она представляетъ большой интересъ: она даетъ массу вполнѣ доброкачественнаго и цѣннаго въ научномъ отношеніи матеріала для сужденій о хозяйственномъ бытѣ крестьянъ Тобольской губерніи, о плодородности почвы, продолжительности рабочаго времени и т. п. Нами она не вполнѣ использована: здѣсь нѣтъ свѣдѣній, касающихся времени уборки и количества убраннаго сѣна, между тѣмъ о сѣнѣ Александръ Дим. ведетъ такую же точную запись, какъ и о хлѣбахъ. Въ нѣкоторыхъ мѣстахъ книги есть указанія на стоимость рабочаго дня въ страдную пору, есть цѣна за пудовку ржи, овса, ячменя и др. экономическія данныя.

ОБЩІЕ ВЫВОДЫ.

1. Время посѣва озимаго Озимую рожь начинаютъ сѣять самое раннее 19 іюля (въ 1884 г.), 21/VII (1887, 1888, 1889 и 1891 г.г.); самое позднее 29/VIII (1875 г.), 25/VIII (1856), 23/VIII (1847 г.), 22/VIII (1851 г.), 21/VIII (1853 г.), 18/VIII (1855, 1857 и 1859 г.г.), а чаще всего 31/VII. Среднюю продолжительность сѣва опредѣлить нельзя, такъ какъ въ записяхъ нѣтъ точныхъ указаній на этотъ счетъ.

2. Время весенняго сѣва яровыхъ хлѣбовъ. Весенній сѣвъ яровыхъ хлѣбовъ начинается: самый ранній 13/IV (1871 г.), 19/IV (1868), 20/IV (1881, 1892); самый поздній 23/V (1890), 19/V (1862). Средняя продолжительность сѣва около двухъ недѣль, но иногда время сѣва растягивается вслѣдствіе непогоды. Такъ въ 1884 году начали сѣять 3/V, но слякоть и снѣгъ съ наступившими холодами задержали работу до 10/V и потому сѣвъ продолжался въ этомъ году до 24 мая. Конецъ весенняго сѣва: самый ранній 5/V (1871), 7/V (1846), 10/V (1858), 11/V (1874, 1868 1863), 12/V (1881); самый поздній 7/VI (1862), 4/VI (1854), 6/VI (1890) Чаще всего сѣвъ производится въ періодъ времени съ 2/V по 20/V. Изъ 56 лѣтъ, въ которые велась запись, въ нижеслѣдующіе дни сѣвъ производился:

Мѣсяцъ май—числа .	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
сѣвъ производился въ теченіе	28	36	42	42	42	42	42	42	44	46	43	43	43	39	39	33	31	32	28	лѣтъ.

Примѣчаніе. На приведенныя числа мѣсяца не слѣдуетъ смотрѣть какъ на рабочіе дни, но только какъ на періодъ времени посѣва, т. е. нельзя напр. сказать, что 9-го мая былъ сѣвъ въ продолженіе 42 лѣтъ изъ всѣхъ 56 лѣтъ; возможно, что въ день 9-го мая по случаю праздника крестьяне совсѣмъ не сѣяли, но этотъ день въ продолженіе 56 лѣтъ сорокъ два раза попадалъ въ посѣвный срокъ, какъ онъ, напр., попадаетъ въ этотъ срокъ въ 1870-мъ г., когда посѣвъ продолжался съ 24 апрѣля по 13 мая.

3. Отъ начала весенняго сѣва до начала уборки проходитъ: самое меньшее—74 дня (1851 г.), 75 дней (1845 г.), 76 дней (1847 г.), 77 дней (1844), 78 дней (1887, 1888, 1890), 79 дней (1870 г.); самое большее—

110 дней (1871 г.), 107 дней (1884), 104 (1868 г.), 103 (1867), 102 (1882). Въ среднемъ отъ начала сѣва до начала уборки проходитъ 89 дней.

4. Отъ начала весенняго сѣва до конца уборки хлѣбовъ съ поля проходитъ: самое меньшее—99 дней (1898 г.), 102 дня (1849 г.), 103 (1845, 1892); самое большее—138 дней (1871 г.), 135 дней (1856 г.), 133 дня (1848, 1885 г.г.). 132 дня (1846, 1850, 1855, 1872). Ариѳметическое среднее всѣхъ приведенныхъ въ записяхъ чиселъ по двумъ данным графамъ будетъ 118. Это число—118 дней—средняя продолжительность крестьянскихъ работъ въ полѣ.

Для дальнѣйшихъ общихъ выводовъ мы беремъ изъ свода только тѣ данныя, которыя имѣются во всѣхъ сравниваемыхъ графахъ.

5. *Озимая рожь.* Изъ 105195 сноповъ озимой ржи намолочено 7468½ пудовки; такимъ образомъ изъ 100 сноповъ получается 7 пудовокъ зерна. Всего ржи высѣяно 1961 пудовка; изъ нихъ намолочено всего 7468½ пудовокъ: въ среднемъ урожай озимой ржи получается самъ—3¾.

Хорошіе урожаи: самъ 8 (въ 1864 г. изъ 28 пуд. намолоч. 224 пуд.), 7½ (1863 г. изъ 22—167 пуд., въ 1852 г. изъ 25 пуд.—186), 7 (1861 г. изъ 19 пуд.—133, 1872 г. изъ 29 пуд—500 пуд.), 6 (1855 г. изъ 19 пуд.—118, 1860 г. изъ 10 пуд. 60 п.), 5¾ (1865 г. изъ 24½ пуд. 140 пуд.), 5½ (1844 г. изъ 24 пуд.—133 пуд., 1846 г. изъ 40 пуд.—228, 1874 г. изъ 46½—260, 1869 г. изъ 40 пуд.—226 пуд.),—5¼ (1873 г. изъ 34½ пуд.—199½ пуд., 1875 г. изъ 50½ пуд.—260 пуд.), 5 (1853 г. изъ 32 пуд—168 п.), 4¾ (1862 г. изъ 29 пуд.—142 пуд., 1885 г. изъ 50—246 пуд.), 4½ (1847 г. изъ 42 пуд.—185 пуд.).

6. *Яровая пшеница.* Яровой пшеницы высѣяно 423½ пуд., нажато 40527 сноповъ. Изъ нихъ намолочено 1429 пудовокъ. Изъ сотни сноповъ получается 3½ пудовки. Въ среднемъ урожай получается почти самъ-3½.

Хорошіе урожаи: самъ 9 (1858 г. изъ 5 пуд.—45 пуд.), 6 (1871 г. изъ 9 пуд.—56 пуд.), 5½ (1874 г. изъ 8 пуд.—44 пуд., 1875 г. изъ 12 пуд.—67½), 5 (1855 г. изъ 9 пуд.—46 пуд., 1877 г. изъ 17 п.—84 п.), 4⅞ (1869 г. изъ 8 пуд.—39 пуд.), 4¾ (1887 г. изъ 8 пуд.—38 пуд.).

7. *Яровая рожь* (ярица). Изъ 58493 сноповъ ярицы намолочено 2830 пудовокъ: изъ сотни сноповъ получается почти 5 пудовокъ.

Высѣяно ярицы 971 пудовка; изъ нихъ намолочено 2830 пуд.; урожай въ среднемъ получается почти самъ 3.

Хорошіе урожаи: самъ 6½ (1871 г. изъ 18½ пуд.—117 пуд., 6 (1861 г. изъ 29 пуд.—176 пуд.), 5½ (1869 г. изъ 27½ пуд. 159 пуд.) 4⅘ (1850 г. изъ 10 пуд.—48 пуд.) 4½ (1864 г. изъ 33½—157 п., 1872 г. изъ 30 пуд.—136 пуд.).

8. *Овесъ.* Изъ 148829 сноповъ овса намолочено 12834 пудовки; изъ сотни сноповъ овса получается немного болѣе 8½ пудовокъ зерна. Высѣяно овса 3205 пудовокъ и получено изъ нихъ 12834 пуд.; урожай въ среднемъ самъ 4.

Хорошіе урожаи: самъ 7¾ (въ 1871 г. изъ 49 пуд.—382 пуд.), 7 (въ 1851 г. изъ 45 пуд.—325 пуд.), 6 (1850 г. изъ 36 пуд.—218 пуд., 1864 г. изъ 52½ пуд.—326 пуд., 1865 г. изъ 52½ пуд.—330 пуд.), 5—(1853 г. изъ 55 пуд.—283 пуд., 1855 г. изъ 59 пуд.—318 пуд., 1856 г. изъ 62 пуд.—305 пуд., 1857 г. изъ 62 пуд.—331 пуд., 1861 г. изъ 69 пуд.—350 пуд.).

9. *Ячмень.* Изъ 166265 сноповъ ячменя намолочено 9035 пудовокъ: изъ сотни сноповъ ячменя получается около 5½ пудовокъ зерна. Высѣяно ячменя 2613½ пудовокъ, изъ нихъ намолочено 9035 пудовокъ; въ среднемъ получается урожай самъ 3½.

Хорошіе урожаи ячменя: самъ 6⅞ (1871 г. изъ 52 пуд.—358 пуд.), 5½ (1866 г. изъ 37 пуд.—203 пуд., 1872 г. изъ 58 пуд. 309½ пуд., 1897 г. изъ 52 пуд.—286 пуд.), 5 (1847 г. изъ 41 пуд. 210 пуд., 1851 г. изъ 44 пуд.—230 пуд., 1864 г. изъ 48½ пуд.—233 пуд., 1865 г. изъ 29¼ пуд.—152 пуд.).

10. Всѣхъ хлѣбовъ высѣяно 9174 пудовки, изъ нихъ намолочено 33596½ пудовокъ. Въ среднемъ урожай в ѣхъ хлѣбовъ получается самъ 3² з·

Самые хорошіе урожаи всѣхъ хлѣбовъ были въ 1871 г. (изъ 173½ пудов. намолочено 1033 пуд.), въ 1872 г. (изъ 189 пуд.—1060½ пуд.), въ 1861 (изъ 193 пуд.—918 пуд.), 1864 г. (изъ 171 пуд.—971 пуд.), въ 1869 (изъ 170½ пуд.—835 пуд.) и въ 1850 г. (изъ 128 пуд.—604 пуд.)

Въ заключеніе, еще разъ помянувъ добромъ покойнаго Александра Дмитріевича Никитина (Нискупова), пожелаемъ, чтобы распространяющаяся въ деревнѣ грамотность почаще примѣнялась къ сельскохозяйственнымъ занятіямъ.

Библіотекарь музея *С. Булыгинъ.*

СВОДЪ

данныхъ, заключающихся въ книгѣ А. Д. Никитина.

ОЗИМАЯ РОЖЬ.					ЯРОВАЯ ПШЕНИЦА.					ЯРОВАЯ РОЖЬ (ЯРИЦА).					ОВЕСЪ.					ЯЧМЕНЬ.					Начало весенняго сѣва.	Конецъ весенняго сѣва.	Начало уборки.	Конецъ уборки.	ГОДЪ.
Время сѣва.	Высѣяно пудовокъ.	Время жатвы.	Нажато снопов.	Намолочено пудовокъ.	Время сѣва.	Высѣяно пудовокъ.	Время жатвы.	Нажато снопов.	Намолочено пудовокъ.	Время сѣва.	Высѣяно пудовокъ.	Время жатвы.	Нажато снопов.	Намолочено пудовокъ.	Время сѣва.	Высѣяно пудовокъ.	Время жатвы.	Нажато снопов.	Намолочено пудовокъ.	Время сѣва.	Высѣяно пудовокъ.	Время жатвы.	Нажато снопов.	Намолочено пудовокъ.					
—	—	—	1130	110	—	—	—	924	25	—	—	—	790	42	—	—	24-VII	2561	208	—	—	—	2882	150	—	—	—	—	1843
10 - 13-VIII	24	18-VII	1734	133	13—16-V	8	—	576	9	1 - 7-V	8	—	465	4	2 - 20-V	50	—	2424	164	11—22-V	37	—	2846	132	2-V	22-V	18-VII	19-VIII	1844
12—14-VIII	24½	26-VII	1748	124	—	7	—	222	8	—	11	—	520	33	12—14-V	51	4-VIII	1630	108	15-V	62	13-VIII	1530	50	12-V	26-V	26-VII	23-VIII	1845
7—10-VIII	40	28-VII	2620	228	2 - 3-V	7	—	780	32	1—6-V	18	—	915	59	25-IV—2-V	60	—	2283	148	4-V	30	—	2054	126	25-IV	7-V	28-VII	3-IX	1846
23-VIII	42	—	2310	185	—	9	—	684	33	8-V	17	—	1010	71	3 - 13-V	41	17-VII	2070	167	5—14-V	41	—	3278	210	3-V	14-V	17-VII	18-VIII	1847
5—20-VIII	48	27-VII	3010	200	—	13	—	1004	—	11-V	17	—	1610	—	4—11-V	47	—	2812	—	18-V	36	—	3836	—	4-V	19-V	27-VII	13-IX	1848
10-VIII	39	25-VII	2100	155	16-V	13	—	976	—	14-V	17	—	1414	—	10—17-V	38	—	1810	—	18—20-V	38	—	2600	137	10-V	20-V	10-VII	20-VIII	1849
12—13-VIII	33	25-VII	1890	141	11-V	12	—	820	43	12—15-V	10	—	646	48	4-V	36	8-VIII	2388	218	13—16-V	37	8-VIII	3200	154	4-V	16-V	8-VIII	12-IX	1850
22-VIII	32	24-VII	2110	53	14-V	12	—	870	25	15—23-V	16	—	1088	30	12-V	45	—	3076	324	11—23-V	44	—	3860	230	11-V	25-V	24-VII	11-IX	1851
—	25	—	1624	186	3-V	10	—	750	25	—	8	—	384	23	26-IV	37	—	1534	141	14-V	47	24-VII	2568	119	26-IV	14-V	24-VII	30-VIII	1852
21-VIII	32	11-VII	2712	168	—	5	—	366	11	—	15	—	848	34	7-V	55	—	2646	283	—	48	—	3012	193	7-V	16-V	11-VII	—	1853
13—17-VIII	37[1]	3-VIII	1480	82	11-V	6	—	648	32	17/V—1-VI	10	—	616	29	25 28-V	37	—	2160	202	22-V—4-VI	38	—	2478	120	11-V	4-VI	3-VIII	4-IX	1854
18-VIII	19	4-VIII	2064	118	7-V	9	—	1146	46	3-V	15	—	1542	60	28-IV	59	—	3156	318	—	55	—	4140	194	28-IV	14-V	4-VIII	6-IX	1855
25-VIII	40	9-VIII	2458	75	18-V	7	—	798	20	18—23-V	21	—	958	33	15—17-V	62	—	2880	305	17—23-V	36	—	2745	149	15-V	29-V	9-VIII	27-IX	1856
18 VIII	20	—	0	0	25-V	11	—	1140	36	22—28-V	33	6—13-IX	2824	129	14—24-V	61	30-V	2148	331	21-V	54	13-VIII	3456	235	14-V	30-V	13-VIII	13-IX	1857
—	—	—	1560	112	2-V	5	—	966	45	5-V	14	—	1441	44	28-IV	81	—	3246	230	—	55	26-VII	3400	196	28-IV	10-V	26-VII	23-VIII	1858
18-VIII	25	30-VII	736	47,5[3]	14-V	6	—	576	17	19—20-V	12½	—	896	21	20-V	24	—	1376	100	20-V	46	—	3746	116	14-V	30-V	30-VII	—	1859
15-VIII	10	10-VIII	768	60	30/IV—10-V	11	—	828	33	4-V	23	—	1280	75	2—11-V	63	—	2430	292	6-V	55	2-VIII	3840	223	30-IV	24-V	2-VIII	31-VIII	1860
5—14-VIII	19	—	1680	133	4-V	12	31-VII	1158	20	5—12-V	29	—	2770	176	6 - 14-V	69	—	3261	350	10—17-V	64	—	3786	239	4-V	17-V	31-VII	23-VIII	1861
14—25-VIII	29	18-VIII	1926	142	25-V	5	—	396	8	25-V	25	12-IX	1424	14	19—31-V	66	6-IX	3006	234	25-V—5-VI	60	28-VIII	3460	88	19-V	7-VI	18-VIII	16-IX	1862
—	22	—	2070	167	30-IV	8	—	792	26	25/IV - 13-V	61	—	3568	195	3—11-V	47	—	1770	240	29-IV - 6-V	51	21-VII	1887	111	25-IV	11-V	24-VII	26-VIII	1863
8-VIII	28	28-VII	2280	224	5-V	8½	—	1902	31	6-V	33½	7-VIII	2288	157	30-V	52½	3-VIII	2736	326	12 - 16-V	48⅓	29-VII	2742	233	30-IV	16-V	28-VII	18-VIII	1864
7-VIII	24½	31-VII	2000	140	11-V	6⅓	—	1248	31	15-V	25	—	2168	107	4—20-V	52½	—	3084	330	19-V	29¼	15-VIII	2322	152	4-V	21-V	31-VII	2-IX	1865
17—24-VIII	32	—	2750	90	—	5	—	414	?	—	33½	—	1990	?	30-IV	55	—	2706	38	—	37	—	3020	203	30-IV	20-V	2-VIII	30-VIII	1866
8—17-VIII	26¼	—	1576	33	—	5	—	378	—	—	26	—	1344	22¼	—	51	—	—	14	—	50	—	2010	8	11-V	—	—	21-VIII	1867
—	33	11-VII	2680	125	—	4	—	408	15	—	29	—	1884	93	19-IV—2-V	61	—	3590	126	—	51	—	2921	126	19-IV	11-V	—	31-VII	1868
5-VIII	40	—	2528	226	—	8	—	870	39	7-V	27½	—	1864	159	1-V	54	—	2856	266	5-V	41	—	3500	185	1-V	—	—	—	1869
8—12-VIII	37	11—17-VII	1796	129	24—29-IV	9½	28-VII	660	6½	29/IV—8-V	31½	7—8-VIII	958	21	24-IV—13-V	50	27—30-VII	1577	67	4 - 13-V	52	29-VII	2280	56	24-IV	13-V	11-VII	11-VIII	1870
28/VII—4-VIII	45	31-VII	1515	120	27-IV	9	24-VIII	1284	56	13/IV—4-V	18½	15-VIII	1815	117	13—27-IV	49	18-VIII	4110	382	13-IV—4-V	52	11-VIII	4800	358	13-IV	5-V	31-VII	28-VIII	1871
9—10-VIII	29	10 VIII—4-IX	3058	200	5 -14-V	10	4—10-IX	1356	40	3—20-V	30	4—8-IX	2384	136	2—22-V	62	18—30-VIII	3330	375½	4—23-V	58	3 - 18-VIII	4728	309½	2-V	23-V	3-VIII	10-IX	1872
8-VIII	34½	2 11-VIII	2456	199½	16—19-V	6	4—5-IX	462	22½	15—23-V	29½	3—4-IX	1356	66	10—22-V	69	24—31-VIII	2422	168	15—26-V	64	11—23-VIII	4245	279	1-V	26-V	2-VIII	5-IX	1873
11—22-VIII	46½	17—22-VII	3048	260	29 30-IV	8	12 - 13-VIII	684	44	1—10-V	41	8—10-VIII	1106	77	26-IV—11-V	72½	2 - 7-VIII	4020	350	6—11-V	64½	25—31-VII	4902	279	25-IV	11-V	17-VII	13-VIII	1874
29—31-VIII	50½	31-VII—7-VIII	3058	260	12—14-V	12	25—26-VIII	1290	67½	14—21-V	25½	20—22-VIII	1602	77	3—21-V	70	17 - 20-VIII	3078	338	17—24-V	56	8—14-VIII	3648	240	3-V	24-V	31-VII	26-VIII	1875
4—7-VIII	52½[2]	9 17-VIII	2664	120½	8—11-V	17½	25—28-VIII	2202	56½	11—19-V	33	25—27-VIII	2648	54	7—18-V	79½	9—22-VIII	4512	304	12—19-V	59	28-VII—7-VIII	4428	201	4-V	19-V	28-VII	28-VIII	1876
7—17-VIII	62	26-VII—3-VIII	3320	220	6—11-V	17	—	1842	84	10—25-V	28	—	1632	88	3 23-V	71	8-VIII	4440	281	20-V—1-VI	50	3—7-VIII	3114	113	3-V	1-VI	26-VII	31-VIII	1877
29/VII—3-VIII	76½	21—28-VII	3900	307½	28/IV—11-V	19	16—19-VIII	1692	55	1—18-V	32	2 - 5 и 19-VIII	1728	75	2—18-V	79	7 - 20-VIII	3744	316	2—23-V	43½	28-VII—7-VIII	3500	178	27-IV	23-V	21-VII	20-VIII	1878
27/VII—4-VIII	64	30-VII	2751	—	3—9-V	21	—	1620	—	5—22-V	33	—	1874	—	1—15-V	82½	—	4000	—	4—23-V	51½	—	3354	—	28-IV	23-V	30-VII	1-IX	1879
2-VIII	70	—	2570	254	5—7-V	21	—	1584	50	7—19-V	32½	—	1310	76	3—15-V	78½	—	3294	227	6—19-V	53½	—	3996	227½	1-V	19-V	26-VII	23-VIII	1880
31/VII—7-VIII	84	25-VII—4-VIII	3556	253	27—29-IV	23	14-VIII	1872	82	29/IV—4-V	24	12—13-VIII	1230	77	25-IV—6-V	82	7—12-VIII	4840	386	30-IV—12-V	32	5—7-VIII	1860	61	20-IV	12-V	25-VII	14-VIII	1881
31-VII	75	10-VIII	4240	170	5—6-V	25	—	2046	36	12—21-V	32	—	1776	61½	4—21-V	88½	—	3338	387	10—20-V	55½	—	3516	157	1-V	21-V	10-VIII	7-IX	1882
5—10-VIII	70	9-VIII	3520	266	13—14-V	20	—	1428	—	19—25-V	26½	—	1780	—	12 - 27-V	91	—	4954	195	18—27-V	67	—	4926	204	10-V	27-V	9-VIII	10-IX	1883
19—27-VII	76	—	—	—	14 - 15-V	18	—	—	—	18-V	11	—	—	—	12—18-V	93	—	—	—	19—24-V	75	—	—	—	(3) 11-V[6]	24-V	17-VIII	—	1884
27/VII—6-VIII	50	7—25-VIII	4910	246	7-V	10	4-IX	1092	30½	8-V	10	—	1050	28	3 - 14-V	68½	—	2646	318	10—21-V	57	27-VIII—4-IX	2979	202	3-V	21-V	7-VIII	12-IX	1885
31/XII—4-IX	62	8-VIII	2565	203	14-V	4	—	—	—	5-V	7½	21-VIII	310	18½	2—10-V	83	18-VIII	3360	263	6—9-V	78½	30-VII—9-VIII	4482	198	1-V	16-V	30-VII	21-VIII	1886
21—31-VII	65½	17—24-VII	2990	235	4-V	8	—	942	38	5—6-V	19½	24-VIII	1056	—	2 - 13-V	85	—	3900	372	5—16-V	57	—	3408	182	1-V	16-V	17-VII	16-VIII	1887
21-VII	43½	18—26-VII	1580	103	6-V	10	11—14-VIII	822	18	7—13-V	19	11—14-VIII	524	18	5 -17-V	92	27-VII— 8-VIII	5184	309	10—24-V	65	29-VII—10-VIII	4734	155	2-V	24-V	18-VII	14-VIII	1888
21/VII—3-VIII	73	3-VIII	1430	123	5—6-V	13½	17—18-VIII	1104	60	10—11-V	16	18-VIII	902	36	2—20-V	99	3 - 18-VIII	3414	321	10 - 20-V	58½	31-VII	3222	191	30-IV	20-V	31-VII	18-VIII	1889
2—22-VIII	65	8-VIII	2000	181	24—25-V	15	—	1200	37	24—25-V	15	11-IX	792	47	23—31-V	74	—	3810	292	29-V—6-VI	70	—	4580	222	23-V	6-VI	8-VIII	11-IX	1890
21—31-VII	—	31 VII—2-VIII	1750	106	не	6	ы	л	о.	11—13-V	21	27-VIII	750	52	7 - 10-V	88	18 - 27-VIII	3288	333	10 - 20-V	82	2 - 18-VIII	4020	215	3-V	20-V	31-VII	27-VIII	1891
5—9-VIII	49	21—28-VII	2580	193	1-V	6	31-VII	425	25	2-V	20	3—4-VIII	650	50	6—11-V	81½	4—8-VIII	2964	354	11—16-V	55½	28—31-VII	2634	172	28-IV	16-V	21-VII	8-VIII	1892
30-VII	45	31-VII	1855	—	24/IV—1-V	13½	11-VIII	1020	—	1—3-V	17½	18—19-VIII	976	—	20-IV—3-V[5])	58	4—11-VIII	2502	—	4 - 14-V	52½	—	2472	155	20-IV	14-V	31-VII	19-VIII	1893
2—3-VIII	60	4—14-VIII	2820	—	7-V	10	—	702	—	7—13-V	15	26-VII	616	—	6—12-V	80	—	3420	318	10—17-V	66	14-VIII	2850	—	3-V	17-V	4-VIII	26-VIII	1894
8-VIII	54	—	—	178	16-V	3½	—	282	10	13—16-V	17½	—	640	38	4—15 V	73	—	2864	213	16—20-V	63½	—	2970	159	3-V	20-V	2-VIII	22-VIII	1895
31/VII—2-VIII	55½	26-VII	1710	124½	11-V	6	—	420	16½	11—20-V	16	—	760	18	7 - 18-V	75	—	3258	271	18—24-V	60	—	3018	179	4-V	24-V	26-VII	24-VIII	1896
7-VIII	48	26—31-VII	2340	150[4])	5-V	4	—	358	16	6-V	8	—	168	5	3—14-V	70	—	2412	238	6 - 15-V	52	—	2922	286	1-V	15-V	26-VII	23-VIII	1897
10-VIII	37	25-VII	1435	119	5—13-V	16½	—	1010	26	не	бы	ло	сѣя	но.	5 - 16-V	75	—	2190	214	13—19-V	50	—	2490	102	2-V	19-V	25-VII	8-VIII	1898
12—13-VIII	33	2-VIII	1880	—	15—17-V	5	—	564	—	не	бы	ло	сѣя	но.	11—17-V	67	—	3066	—	17—20-V	53	—	3438	—	7-V	20-V	2-VIII	—	1899

[1]) Изъ нихъ на 17-ти утопило.
[2]) Рожь вызябла и изъ нея 10½ пудовокъ запахано вновь и засѣяно ярицей (15/V 1876 г.).
[3]) Вычислено: въ записяхъ показано изъ 240 сноповъ 15,5 пуд.
[4]) Не вся: осталось не обмолочено 4 промежки.
[5]) Началъ всходить 15 мая: былъ холодъ.
[6]) 4—9/V слякоть, снѣгъ.

О собираніи растеній для гербарія тобольской флоры.

(Руководственныя замѣчанія для начинающихъ).

Содержаніе: I. Введеніе. II. О раціональной гербаризаціи въ примѣненіи ея къ изученію флоры Тобольской губерніи. III. Необходимыя для собиранія высшихъ растеній орудія и приспособленія. IV. Время, мѣсто и пріемы собиранія этихъ растеній. V. Спеціальныя частныя указанія способовъ коллектированія нѣкоторыхъ растеній. VI. Засушиваніе растеній. VII. Этикетированіе и сохраненіе засушенныхъ высшихъ растеній. VIII. Опредѣленіе этихъ растеній и употребленіе собранной коллекціи ихъ. IX. Коллектированіе лиственныхъ мховъ: собираніе, засушиваніе, храненіе и опредѣленіе ихъ. X. Коллектированіе лишайниковъ: собираніе, засушиваніе, храненіе и опредѣленіе ихъ. XI. Дополнительныя и заключительныя замѣчанія.

I.

Цѣль существованія Тобольскаго Губернскаго Музея —знакомить посѣтителей его съ Тобольской губерніей, съ ея природой и жизнью ея населенія. Ради этого собраны въ Музеѣ и продолжаютъ собираться различныхъ родовъ коллекціи. Тобольская губернія велика по своему пространству, разнообразна по своимъ природнымъ богатствамъ и составу населенія. Такъ что коллекціи Музея должны бы быть очень обширными, но ихъ нельзя назвать таковыми. Губернія еще только ждетъ своего изученія, и работы въ ней для ея изслѣдователей непочатый уголъ. Къ такой работѣ Музей старательно приглашаетъ всѣхъ, кто можетъ принять въ ней посильное участіе.

Видное мѣсто въ составѣ коллекцій Музея долженъ занимать гербарій мѣстной флоры. Обильнѣйшій матеріалъ для этого гербарія можетъ доставить растительность полярныхъ тундръ и непроходимыхъ болотъ губерніи, вѣковыхъ урмановъ и заселенной лѣсной полосы ея, обширныхъ и хлѣбородныхъ степей, сѣвера Уральскихъ горъ и другихъ типовъ поверхности огромной территоріи. Но растительность эта

мало извѣстна: досель не изучена даже флора окрестностей г. Тобольска давняго центра губерніи. Неизвѣстны почти вовсе низшія растенія этой флоры, неполны свѣдѣнія о высшихъ растеніяхъ ея, до сихъ поръ нѣтъ хорошо составленной болѣе или менѣе полной коллекціи высшихъ растеній изъ ближайшихъ къ Тобольску мѣстъ. Нѣтъ ея и въ гербаріи Музея. Наличный гербарный матеріалъ, принадлежащій Музею, не можетъ дать надлежащихъ свѣдѣній о флорѣ губерніи. Между тѣмъ имѣть свѣдѣнія о растительности губерніи необходимо и притомъ необходимо не только въ цѣляхъ чисто научныхъ, а и въ видахъ чисто практическихъ. Свѣдѣнія эти могли бы помочь основательному рѣшенію такихъ важныхъ въ мѣстной жизни вопросовъ, какъ вопросы о предѣлахъ полосы земледѣлія въ губерніи, о возможности устойчивыхъ формъ земледѣльческой культуры здѣсь, о взаимномъ отношеніи лѣса и степи, о борьбѣ съ лѣсомъ и т. д. Сознаніе необходимости обладать такими свѣдѣніями и способствовать ихъ пріобрѣтенію давно существовало въ Тобольскомъ Музеѣ. Вслѣдствіе этого въ немъ было начато и собираніе вышеупомянутаго гербарнаго матеріала. Начатое дѣло необходимо продолжать. Ради содѣйствія его продолженію написана и настоящая статья.

Знакомиться съ растительнымъ міромъ нельзя только по книгамъ—необходимо изучать растительность по самимъ растеніямъ, въ ихъ натурѣ. Растенія можно изучать въ ихъ естественной обстановкѣ—въ лѣсу, на лугу, въ болотѣ, полѣ и т. д. Но этого мало: для основательнаго изслѣдованія ихъ нужно изучать дома, т. е. взять ихъ съ мѣста произрастанія, принести домой и здѣсь изслѣдовать съ удобствомъ и безъ помѣхи. Но и этого мало: для подробнаго изученія растеній нужно имѣть ихъ подъ руками всегда, во всякое время года и притомъ растущія въ различныхъ мѣстахъ. Единственный пока наиболѣе удобный и общедоступный способъ удовлетворенія этой нужды собирать растенія и хранить ихъ въ засушенномъ видѣ. Вотъ основа гербарія, т. е. коллекціи засушенныхъ растеній со спеціальной цѣлью ихъ научнаго изу-

ченія. Чтобы составить такую коллекцію, растенія нужно собрать, засушить, хранить и до извѣстной степени съ ними ознакомиться. Изучать растенія можно съ различныхъ сторонъ: можно узнавать ихъ виды, строеніе, условія обитанія, степень распространенности, взаимныя отношенія растительныхъ группъ, смѣну однихъ другими и т. д.; но, съ какой бы стороны мы ни изучали растенія, неизбѣжно приходится имѣть ихъ подъ руками въ качествѣ матеріала для изслѣдованія. Иными словами: составленіе гербарія безусловная потребность при изученіи растеній; гербарій основа ботаническихъ знаній, будутъ ли то знанія о растеніяхъ вообще или знанія о флорѣ извѣстной мѣстности. Необходимъ, поэтому, и гербарій тобольской флоры.

Нельзя сказать, чтобы гербаризація не была распространена среди общества: опыты собиранія растеній и составленія гербаріевъ производятся достаточнымъ количествомъ людей; дѣлается это и въ Тобольской губерніи. Но положительное значеніе имѣетъ только то собираніе, которое можетъ быть полезнымъ для науки или имѣть безспорное чисто практическое значеніе. Такъ называемые школьные или ученическіе гербаріи служатъ только временному своему назначенію. Тѣ же гербаріи, которые составляются иногда единственно съ цѣлью пріятнаго провожденія времени и развлеченія—порча растеній, мало осмысленное истребленіе ихъ и только. Между тѣмъ если любительскому гербаризаторскому труду дать надлежащую постановку, онъ можетъ имѣть полный смыслъ и сопровождаться важными результатами. Для этого нужно только собирателямъ растеній гербаризировать съ научными пріемами, приблизить свой любительскій трудъ къ методической научной работѣ и тѣмъ придать своему имѣющему личный интересъ гербарію значеніе дѣла общественнаго. Такъ какъ желающихъ гербаризировать достаточно, среди нихъ, можно думать, найдутся способные хорошо понять то, о чемъ идетъ здѣсь рѣчь, и пожелать воспользоваться предлагаемыми ниже указаніями. Этими указаніями Музей желаетъ съ одной стороны придти на помощь такимъ гербаризаторамъ,

а съ другой воспользоваться наличнымъ положеніемъ дѣла для своихъ цѣлей.

II.

Для научной гербаризаціи нужны: люди, досугъ, трудъ и умѣнье. Люди, желающіе принять участіе въ этомъ дѣлѣ, можно думать, найдутся: среди посѣтителей Музея нерѣдко встрѣчались желающіе ознакомиться съ дѣломъ гербаризаціи и заняться ею. Досуга у насъ на Руси довольно... Нѣтъ нужды говорить о необходимости служить своимъ трудомъ наукѣ и выгодамъ человѣческаго общежитія. Умѣнье пріобрѣтается практикой, а начинается теоретическимъ ознакомленіемъ съ основными пріемами гербаризаціи. Познакомить съ ними и имѣетъ, между прочимъ, въ виду настоящая статья. Статья эта написана „для начинающихъ“ для тѣхъ, которые никогда не занимались гербаризаціей,—болѣе того: написана для тѣхъ, у кого нѣтъ свѣдѣній по морфологіи растеній или имѣются свѣдѣнія краткія, теоретическія, поверхностныя, полузабытыя. Такъ, напримѣръ, неоднократно являлись въ Музей люди, прибывшіе въ предѣлы Тобольской губерніи и г. Тобольскъ по разнымъ дѣламъ и имѣющіе отправиться то на сѣверъ губерніи, то въ урманы средней ея части, то на востокъ. Среди такихъ посѣтителей Музея встрѣчались заявлявшіе о своемъ желаніи заняться собираніемъ растеній для гербарія и тѣмъ использовать свободное время, но неимѣвшіе необходимыхъ для этого свѣдѣній, незнавшіе, какъ взяться за дѣло, хотя иногда и свѣдущіе въ иныхъ областяхъ человѣческаго знанія. О желаніи заняться гербаризаціей заявляли и многіе посѣтители Музея изъ учащейся молодежи, причемъ одновременно съ симъ обычно заявляли и о своей безпомощности въ данномъ отношеніи. Такіе и подобные имъ люди, желающіе гербаризировать, найдутъ въ предлагаемой статьѣ нѣкоторыя изъ нужныхъ имъ свѣдѣній. *)

*) Содержаніе этой статьи и сложилось главнымъ образомъ именно изъ отвѣтовъ на вопросы, которые предлагались автору въ различное время людьми, о которыхъ сказано выше. Отвѣты давалъ онъ на основаніи доступныхъ

Гербаризація—дѣло не легкое, требующее терпѣнья, неторопливой, иногда мелочной, работы, сознательнаго отношенія къ дѣлу. Искусство хорошо коллектировать дается не сразу, а создается практикой иногда довольно продолжительной. Но гербаризація можетъ стать любимымъ занятіемъ, доставляющимъ возвышенное удовольствіе, наслажденіе такое, о какомъ едва ли можетъ имѣть и понятіе человѣкъ, небывшій въ близкомъ общеніи съ природой и міромъ растеній въ частности. Особенно чувствуется это неизвѣданное наслажденіе людьми, оторванными отъ естественной жизни на лонѣ природы и живущими среди чисто искусственной обстановки. Чувство это усиливается въ гербаризаторѣ еще болѣе сознаніемъ того, что онъ участникъ полезной коллективной научной работы. Трудными могутъ показаться первые шаги въ дѣлѣ гербаризаціи,—это нужно имѣть въ виду начинающему и постараться себя преодолѣть, т. е. не бросать начатаго дѣла, какъ это очень нерѣдко случается. Человѣкъ, оставляющій дѣло гербаризаціи послѣ двухъ-трехъ экскурсій, собственно говоря еще не начиналъ его и нисколько не узналъ. Кажущуюся трудность, малополезность, незанимательность и т. п. мнимыя вещи нужно сразу же побороть въ себѣ, или ужь лучше вовсе не приниматься за собираніе растеній для гербарія тому, кто впередъ не рѣшается заниматься трудомъ нелегкимъ и требующимъ напряженія силы воли.

Трудъ собиранія растеній для гербарія тобольской флоры, конечно, таковъ же по существу, но онъ очень и плодотворенъ. Тобольскій Музей считаетъ своимъ долгомъ поддержать трудящихся надъ собираніемъ флористическаго ма-

---

ему литературныхъ данныхъ и образцовъ гербарной техники, а преимущественно на основаніи личной практики гербаризаціи, въ которой авторъ располагалъ нѣкоторой долей опыта. Потребность въ отвѣтахъ не уничтожилась и доселѣ: вопросы продолжаютъ предлагаться. Содержаніе этой статьи было предположено изложить въ устной формѣ на публичныхъ чтеніяхъ съ демонстраціей гербарнаго матеріала. Взамѣнъ несостоявшихся чтеній статья появляется въ печати. Многія особенности ея изложенія объясняются именно такими обстоятельствами дѣла.

теріала: въ Музеѣ они могутъ получить указанія для успѣш наго веденія дѣла, увидѣть готовые образцы сборовъ растеній услышать оцѣнку матеріала, собраннаго ими и другими со бирателями; Музей можетъ направить коллекціи по пути слу женія наукѣ. Въ наше время собирается матеріалъ для из данія полной „Флоры Сибири.“ *) Въ 1900 г. Государемъ Императоромъ Николаемъ II было отпущено, изъ его лич ныхъ средствъ, 21.400 рублей на это дѣло, исполненіе коего принялъ на себя Ботаническій Музей Императорской Акаде міи Наукъ. Трудъ по изданію „Флоры Сибири“ потребуетъ для своего осуществленія многихъ лѣтъ. Въ первые годы дѣла Ботаническій Музей ближайшей задачей своей поста вилъ „сосредоточеніе существующаго уже по флорѣ Сибири матеріала и обогащеніе его новымъ“. Въ изданномъ отъ Ботаническаго Музея во всеобщее свѣдѣніе объявленіи было сказано: „Какъ ни обширны сами по себѣ уже имѣющіяся въ гербаріяхъ Императорской Академіи Наукъ и Императорскаго Ботаническаго Сада собранія сушеныхъ растеній изъ Сибири,—они ничтожны, если принять во вниманіе необъятное пространство и современныя требованія науки. Помочь здѣсь можетъ каждый—было бы только доброе желаніе“... Съ той поры и доселѣ сдѣлано много: въ Ботаническомъ Музеѣ собранъ, выдѣленъ и составленъ съ предварительнымъ опредѣленіемъ огромный сибирскій гербарій, но собираніе матеріала продолжается и до селѣ и нужда въ собираніи еще далеко неудовлетворена... Во „Флорѣ Сибири“ должна быть представлена и наша Тобольская губернія, но, по имѣющимся свѣдѣніямъ, изъ нея растеній для „Флоры Сибири“ имѣется недостаточно. Недавно вышла въ свѣтъ книга академика И. П. Бородина „Коллекторы и коллекціи по флорѣ Сибири“ (Спб. 1908), о которыхъ имѣетъ свѣдѣнія Ботаническій Музей. Конечно, есть коллекціи, въ этой книгѣ не упомянутыя, но все же для ея читателей становится безспорнымъ фактъ, что флористическаго матеріала по Тобольской губерніи собрано

*) „Флора Сибири“ должна составить первую часть всей „Флоры Россіи“.

вообще мало. Мало такого матеріала и въ Тоб. Губ. Музеѣ, хотя послѣдній существуетъ уже 20 лѣтъ. Правда, въ немъ есть сборы тобольскихъ растеній, сдѣланные въ различное время различными лицами, но сборы эти сравнительно невелики, не приведены въ порядокъ, имѣютъ характеръ случайныхъ и отчасти чисто любительскихъ сборовъ, хотя цѣнность ихъ для науки въ общемъ и несомнѣнна *). Служить отображеніемъ богатства тобольской растительности эти сборы не могутъ, хотя имѣть гербарій,—дающій если не полное, то все-таки достаточное понятіе о флорѣ Тобольской губерніи, Музею нужно бы и, повидимому, можно бы. Удовлетворить этой нуждѣ слѣдуетъ коллективными усиліями лицъ, готовыхъ потрудиться для интересовъ губерніи. Таковыхъ лицъ Музей и приглашаетъ къ труду, будутъ ли то лица близко къ Музею живущія или въ удаленныхъ отъ центра губерніи мѣстахъ ея. Мѣстные учащіеся могли бы оказать большую услугу дѣлу составленія гербарія тобольской флоры, собирая растенія въ разныхъ мѣстахъ губерніи, представляя свои сборы въ Музей на просмотръ и удѣляя часть ихъ для гербарія Музея, а также и для подготовляемой къ изданію „Флоры Сибири“. **)

Давно сказано, что гербаризація соединеніе пріятнаго съ полезнымъ, но нужно помнить, что она прежде всего трудъ и трудъ нелегкій, который, уже по одному этому, нужно производить такъ, чтобы онъ не обезцѣнивался и не сталъ безплоднымъ. Какъ лучше производить этотъ трудъ читатель найдетъ указанія въ дальнѣйшемъ: тамъ содержатся указанія, мѣстами очень подробныя, предназначен-

*) Сборы растеній сдѣланы главнымъ образомъ И. Л. Скалозубовымъ: кромѣ того, есть сборы Л. Е. Луговскаго, В. А. Ордынскаго, А. К. Вѣрниковскаго, А. Ѳ. Унарова, В. Н. Сигнаты, Д. Я. Вардропперъ, Ф. Ѳ. и М. П. Ларіоновыхъ, М. П. Лагина, В. А. Ивановскаго, и друг. лицъ.

**) По имѣющимся свѣдѣніямъ, печатное изданіе „Флоры Сибири“ будетъ начато въ недалекомъ будущемъ выпусками по мѣрѣ обработки матеріала: въ составъ „Флоры“ войдутъ только такъ называемыя высшія растенія.

ныя для начинающихъ, желающихъ хорошо собирать и засушивать растенія. *)

При этомъ рѣчь будетъ не о всѣхъ родахъ растеній, а главнымъ образомъ о такъ называемыхъ высшихъ растеніяхъ, т. е. о цвѣтковыхъ и высшихъ споровыхъ (папоротники, хвощи, плауны). О нихъ будетъ рѣчь сначала, а потомъ, въ концѣ статьи, будутъ сдѣланы замѣчанія относительно собиранія нѣкоторыхъ изъ низшихъ споровыхъ растеній, а именно - лиственныхъ мховъ и лишайниковъ. Пріемы коллектированія будутъ указаны простѣйшіе и общедоступные, при помощи средствъ, не только не требующихъ значительной затраты денегъ, а насколько только возможно дешевыхъ. Въ этомъ состоитъ, между прочимъ, особенность предлагаемаго руководства, **) имѣющаго въ виду сдѣлать коллектированіе растеній доступнымъ по возможности каждому желающему имъ заняться. Но хотя все здѣсь въ возможной мѣрѣ и упрощено,

*) Предполагается гербаризація въ предѣлахъ Тобольской губерніи и притомъ въ мѣстахъ удобныхъ для дѣла.

**) На русскомъ языкѣ можно найти десятковъ до двухъ „руководствъ", „правилъ", „наставленій" относительно собиранія растеній и составленія гербарія. Есть не мало и разсѣянныхъ по различнымъ періодическимъ изданіямъ статей подобнаго содержанія относительно собиранія отдѣльныхъ растительныхъ группъ, родовъ и видовъ. Произведеній этой литературы, въ достаточной мѣрѣ знакомой автору настоящей статьи, послѣдній не имѣлъ подъ руками, когда писалъ свою статью при нѣсколько исключительныхъ условіяхъ: статья была написана въ деревнѣ, въ дождливые дни чрезвычайно ненастнаго и сырого лѣта 1908 года, въ свободное по необходимости отъ ботаническихъ экскурсій время: она осталась почти безъ измѣненій въ томъ видѣ, въ какомъ вышла тогда изъ подъ пера. Поэтому въ ней и нѣтъ ссылокъ на русскіе авторитеты въ области гербаризаціи, выдержекъ изъ ихъ литературныхъ трудовъ. У автора имѣлись взятыя совершенно съ другими цѣлями книги: G. Lindau. Hilfsbuch für das Sammeln und Präparieren der niederen Kryptogamen. Berlin. 1904. K. G. Limpricht. Die Laubmoose Deutschlands Oesterreichs und der Schweiz. I—III. Leipzig. 1894—1904 R. Fischer—Benzon und O. Darbishir. Die Flechten Schleswig—Holsteins. Kiel und Leipzig. 1901. Въ рѣчи о низшихъ споровыхъ растеніяхъ изъ послѣдней книги приведено нѣсколько буквальныхъ выдержекъ, а изъ первыхъ двухъ заимствовано нѣсколько мыслей. Наиболѣе распространенными среди русскихъ собирателей растеній являются, повидимому: 1) книжка „С. И.

однако,— если слѣдовать педантически указаніямъ, можетъ получиться цѣнный результатъ для науки. Обычно дѣлаемыя начинающими собирателями растеній ошибки здѣсь въ извѣстной степени предусмотрѣны. Дабы быть начинающему увѣреннымъ въ томъ, насколько правильно ведется имъ дѣло собиранія растеній, слѣдуетъ совѣтоваться съ людьми опытными въ гербаризаціи, а еще лучше съ кѣмъ-нибудь изъ такихъ людей совершить нѣсколько экскурсій. Такъ какъ послѣднее не всегда легко можно устроить, Тоб. Губ. Музей можетъ оказать въ этомъ случаѣ помощь начинающимъ собирателямъ растеній: въ Музеѣ можно видѣть орудія для собиранія и засушиванія растеній, образцы засушенныхъ растеній, примѣрный гербарій, нѣсколько выпусковъ ученаго изданія Ботаническаго Музея Имп. Академіи Наукъ „Гербарій русской флоры"; въ Музеѣ могутъ быть демонстрированы нѣкоторые пріемы гербарной техники, даны указанія относи-

---

Ростовцевъ. Какъ составлять гербарій? Краткое руководство къ собиранію тайнобрачныхъ и явнобрачныхъ растеній, съ рис. Изд. Моск. Сел. хоз. Института. Москва. Изд. 5-е. Цѣна 30 коп. 2) брошюра „П. В. Сюзевъ. Наставленіе для собиранія и засушиванія растеній для гербарія. 2 изд. Юрьевъ. 1903". Цѣна 10, съ пер. 14 коп. (Выписывать изъ Ботаническаго Сада Имп. Юрьевскаго Университета: деньги можно посылать почтовыми марками. Оба эти произведенія очень удобно взаимно дополняютъ другъ друга. Первое изъ нихъ иллюстрированное, а во второмъ указана отчасти и литература предмета. Имена авторовъ, извѣстныхъ дѣятелей въ области русской флористики, служатъ наилучшей рекомендаціей для содержанія названныхъ „руководства" и „наставленія". Новѣйшимъ руководствомъ по собиранію растеній является шестая глава книги: „Программы и наставленія для наблюденій и собиранія коллекцій по геологіи, почвовѣдѣнію, метеорологіи, гидрологіи, нивеллировкѣ, зоологіи и ботаникѣ. Шестое изданіе. Спб. 1908. Цѣна 2 руб." Спеціальная глава по ботаникѣ въ этой книгѣ (стр. 447—530), подъ заглавіемъ „Программы къ собиранію растеній и составленію ботаническихъ коллекцій", написана многими (15) русскими учеными спеціалистами по ботаникѣ и извѣстными флористами. Если излишне говорить о томъ, какъ много даетъ здѣсь цѣнныхъ указаній, не излишне сказать, что въ названной статьѣ указанія, предназначаемыя для начинающихъ, соединены съ такими указаніями, которыми начинающій едва ли сможетъ и сумѣетъ воспользоваться: они пригодны скорѣе для человѣка, имѣющаго уже нѣкоторый навыкъ въ гербаризаціи т. е. подготовленнаго къ пользованію даваемыми указаніями.

тельно ихъ, показаны опредѣлители растеній, особые шкафы для храненія гербарія и т. д. Музей можетъ быть посредникомъ при сношеніяхъ съ людьми и учрежденіями, занимающимися флористическими изслѣдованіями и могущими опредѣлять растенія, производить обработку коллекцій. Взамѣнъ такихъ услугъ Музей проситъ собирателей тобольскихъ растеній удѣлять ему часть своихъ сборовъ. Въ Музеѣ ведется регистрація поступленій въ собственность Музея и имена жертвователей записываются въ инвентарную книгу, а потомъ вносятся въ годовые отчеты, которые отпечатываются въ „Ежегодникѣ Тоб. Губ. Музея". Музей принимаетъ въ даръ и небольшіе гербаріи и коллекціи растеній, лишь бы они были составлены такъ, чтобы могли имѣть научное значеніе. Оказать Музею помощь добровольными пожертвованіями гербарнаго матеріала тѣмъ болѣе необходимо, что у Музея нѣтъ средствъ пріобрѣтать такой матеріалъ покупкой или путемъ организаціи спеціальныхъ экскурсій для его собиранія и изслѣдованія флоры Тобольской губерніи.

При собираніи растеній надлежитъ имѣть въ виду, что никакая мѣстность не бѣдна растеніями: разнообразныхъ видовъ ихъ довольно всюду. Обыкновенно начинающіе собиратели, собравши 200—250 видовъ высшихъ растеній, начинаютъ затрудняться продолженіемъ сборовъ и отысканіемъ новыхъ, еще несобранныхъ ими, растеній; собравши же 300—400 видовъ, склонны думать, что флора данной мѣстности ими уже исчерпана, т. е. что они собрали почти все, что можно было собрать. Это ошибочно и свидѣтельствуетъ о томъ, что, если экскурсіи ведутся правильно, нѣтъ у собирающаго надлежащихъ свѣдѣній о растительности и вниманія къ мелкимъ признакамъ, отличающимъ сходные виды и разновидности растеній; такъ что собирающій долженъ заняться такъ называемымъ опредѣленіемъ растеній, о чемъ будетъ сказано ниже. Или, быть можетъ, ему слѣдуетъ предпринять болѣе отдаленныя экскурсіи и посѣтить въ предѣлахъ той же мѣстности мѣста съ другого типа поверхностью, инымъ составомъ почвы и т. д. Если бы было собрано вдвое

болѣе, т. е. примѣрно 600—800 видовъ высшихъ растеній, и тогда еще нельзя думать, что собраны всѣ представители флоры данной мѣстности. Иное дѣло, если собрано около тысячи видовъ и разновидностей... Само собой понятно, что рѣчь идетъ здѣсь не о мѣстности узко ограниченной или на далекое разстояніе однообразной. Вмѣстѣ съ тѣмъ становится понятнымъ и тотъ фактъ, что хорошіе полные гербаріи мѣстной флоры составляются любителями не въ два-три года, а въ десять-пятнадцать и болѣе лѣтъ, причемъ ежегодно собирается и засушивается не одна тысяча экземпляровъ растеній, сборы изучаются, а экскурсіи совершаются по всѣмъ направленіямъ въ разныя стороны отъ центральнаго пункта —мѣста жительства собирателя. Такъ что очень важно не прекращать экскурсій послѣ двухъ-трехъ лѣтъ сборовъ въ какой-нибудь мѣстности, а продолжать ихъ, разъ есть возможность, и въ послѣдующее время, стараясь посѣтить и осмотрѣть въ ней и ея окрестностяхъ всѣ мѣста, гдѣ замѣчается разнообразіе въ типѣ поверхности. Можно быть увѣреннымъ въ томъ, что большая часть интересныхъ находокъ произойдетъ не въ первые годы гербаризаціи въ данной мѣстности, а въ послѣдующіе.

III.

Простой способъ засушивать растенія для гербарія — сушить ихъ между листами бумаги, способной вытягивать влагу изъ растеній и вбирать ее въ себя. Способъ этотъ давній; есть другіе: сушатъ, напр., въ простой и гигроскопической ватѣ, въ сукнѣ, пескѣ и проч., но о нихъ здѣсь рѣчи не будетъ. Дѣло въ томъ, что если сушить растенія грубымъ образомъ въ простой ватѣ, результаты получаются тѣ же, что и при засушиваніи въ бумагѣ; сушить въ гигроскопической ватѣ хлопотливо и дорого стоитъ; сушить въ сукнѣ удобно при дальнихъ и продолжительныхъ экскурсіяхъ, когда матеріала для засушиванья собирается много, а времени для этой работы имѣется мало, мало и удобствъ для нея. *) Засушиваніе въ бумагѣ дешево, при привычкѣ нехло-

*) Способъ сушенія въ сукнѣ, предложенный Д. П. Литвиновымъ, изло

потливо, а практикой можно, при пользованіи этимъ способомъ, достигнуть очень хорошихъ результатовъ. Вполнѣ пригодной для дѣла и дешевой бумагой является сѣрая, оберточная непроклеенная, или слегка проклеенная бумага. Она бываетъ различнаго формата и различной толщины, а въ зависимости отъ этого различнаго вѣса и различной цѣны. Обычно можно встрѣтить ее двухъ образцовъ: а) мѣра сложеннаго вдвое листа около $10\frac{1}{2}$ вершковъ длины и почти $6\frac{1}{2}$ вершковъ ширины (иначе 45×28 сантим., 21×13¼ дюйма), вѣсъ 12 фунтовъ въ стопѣ, цѣна въ Тобольскѣ 1 р. 10 коп. за стопу; б) мѣра сложеннаго вдвое листа $8\frac{1}{4}$ вершк. длины $5\frac{3}{4}$ вершка ширины (иначе: $36\frac{1}{2}$×24 сантим., почти 17×11 дюйм.), вѣсъ 8 фунтовъ въ стопѣ, цѣна въ Тобольскѣ 75—80 коп. за стопу. Первый форматъ предпочтительно удобенъ для употребленія, какъ приближающійся къ наиболѣе принятому въ ученыхъ учрежденіяхъ размѣру нормальныхъ гербаріевъ (45×28 сантим.) и достаточный для помѣщенія безъ затрудненій въ листъ бумаги растеній значительной высоты цѣликомъ. Можно пользоваться, хотя и не съ такимъ удобствомъ, но все же довольноудобно, оберточной бумагой и второго формата. Собственно же говоря, въ бумагѣ перваго формата удобнѣе засушивать растенія, а бумагой второго формата, какъ сравнительно легкой и негромоздкой, пользоваться при собираніи растеній на экскурсіяхъ, хотя, впрочемъ, не всѣхъ растеній. Нѣкоторыя изъ нихъ съ толстыми корневищами и длинными корнями (наприм., нѣкоторые изъ папоротниковъ, водяныхъ растеній и пр.) укладывать на небольшомъ полулистѣ дѣло очень не легкое. Затѣмъ, если листы бумаги меньшаго формата не такъ громоздки, зато въ листахъ большаго судьба вложенныхъ въ нихъ растеній болѣе надежно обезпечена во время экскурсіи: они не такъ скоро сохнутъ, не высовываются изъ листовъ, сжаты прочно. Наконецъ, малый размѣръ гербарія, наприм.,

---

жемъ изъ вышеуказанныхъ въ примѣчаніи „Программахъ и наставленіяхъ для наблюденій", подробно указанъ онъ и въ брошюрѣ П. В. Сюзева

въ форматѣ листа писчей бумаги, одна изъ ошибокъ начинающихъ: гербарій, предназначаемый для научныхъ цѣлей, едва ли можетъ быть размѣромъ много менѣе 10 вершковъ длины и 6½ вершковъ ширины (45×28 сантим.). Если бы была нужда пользоваться при засушиваніи растеній еще болѣе дешевой бумагой, чѣмъ бумага оберточная, — можно употреблять бумагу старыхъ газетъ: въ ней тоже могутъ довольно хорошо высыхать растенія. Для удобства пользованія сложенные большіе листы газетной бумаги нужно обрѣзать въ форматѣ приблизительно 10½ × 6½ вершковъ, а затѣмъ сложить ихъ въ тетради листа по 4 или листовъ по 5—6. Такъ же, т. е. листа по 4 или листовъ по 5—6, складывается въ тетради и бумага оберточная. Какой запасъ нужно имѣть бумаги, сказать трудно: это зависитъ отъ количества сборовъ. Для средняго сбора потребуется такихъ тетрадей примѣрно 150—180; для значительныхъ сборовъ болѣе, примѣрно до 300 тетрадей. Если тетради сдѣланы изъ газетной бумаги, хорошо имѣть, кромѣ ихъ, стопу,— или, смотря по потребности, болѣе, оберточной бумаги, въ листъ которой вкладываютъ растеніе на мѣстѣ его сбора и въ которомъ оно собственно и сушится между тетрадями бумаги, о чемъ вскорѣ будетъ сказано.

Самый удобный и надежный, въ смыслѣ сохраненія, способъ собиранія такъ называемыхъ высшихъ растеній—укладка ихъ на мѣстѣ сбора, въ листѣ бумаги, въ папку. Несмотря на свое простое устройство, папка имѣетъ не мало преимуществъ предъ такими снарядами, какъ такъ называемыя „ботанизирки“ и „экскурсіонные прессы“. Удобства употребленія папки въ данномъ случаѣ слѣдующія: въ нее можно уложить на экскурсіи очень много растеній; увядаютъ они въ папкѣ постепенно и медленно; лежатъ они другъ отъ друга отдѣльно и одно растеніе не портится другимъ; всѣ части ихъ остаются въ сохранности и, даже отдѣлившись въ папкѣ, не могутъ потеряться; главное же, растеніе еще на экскурсіи укладывается въ листъ бумаги, чѣмъ значительно облегчается работа надъ растеніемъ дома, причемъ, если укладка эта про-

изведена хорошо, сдѣлано все существенное: растеніе собрано и готово для засушиванія. Ботанизирки и экскурсіонные прессы не дешевы, а между тѣмъ ботанизирки совсѣмъ неудобны для сборовъ высшихъ растеній, а экскурсіонный прессъ въ сущности та же папка, но только менѣе ея удобная: въ прессахъ этихъ растенія хорошо сохнутъ, но на экскурсіи собственно важно не сушить растенія, а собрать ихъ поболѣе и получше. Папка для собиранія растеній стоитъ дешево, можетъ быть очень простая по устройству и матеріалу, можетъ быть даже самодѣльной [1]). Двѣ крышки изъ толстаго картона, обрѣзанныя въ размѣрѣ немного (на $^1/_4$ вершка, на сантиметръ, на полдюйма) длиннѣе и шире формата взятой для употребленія при собираніи растеній бумаги ($10 \times 6^1{}_2$ или $8^1{}_4 \times 5^3{}_4$ вершка), соединяются по длинѣ приклееннымъ корешкомъ изъ прочной мягкой матеріи. Ширина корешка внутри папки вершка $2^1{}_2$ (10 сантим., 4 дюйма) и во всякомъ случаѣ не менѣе; болѣе же того быть можетъ. Снаружи крышки папки оклеиваются или легкой клеенкой, или какой-нибудь матеріей, напр. коленкоромъ, но только не бумагой: бумага быстро изнашивается, пачкается, отсырѣваетъ; клеенка хорошо защищаетъ отъ сырости, но тяжела; коленкоръ легокъ, но страдаетъ отъ сырости. Поэтому, кто имѣетъ возможность, хорошо располагать на разные случаи нѣсколькими папками, имѣя ихъ, напр. 2—3 различнаго размѣра и устройства, хотя, конечно, можно обойтись и одной, а особенно если на случай защиты ея отъ капель дождя, сырой земли и т. д. имѣть какой-нибудь чехолъ на нее или обкладку. Папка должна туго стягиваться и крѣпко завязываться, напр., завязками изъ прочной тесьмы. Наиболѣе просто устроенная папка приспособляется для завязыванья такъ: на крышкахъ ея дѣлаются прорѣзы, по четыре на каждой крышкѣ; въ нихъ вдергиваются два куска тесьмы, одинъ въ верхніе прорѣзы крышки, другой въ нижніе; концы тесьмы служатъ завязками, а

---

[1]) Рисунки ботанизирки, папки, прессовъ и проч. можно найти въ выше указанной въ примѣчаніи книжкѣ С. И. Ростовцева.

средина охватываетъ и стягиваетъ корешокъ. Можно, конечно, завязки устроить и иначе, напр. вклеить ихъ, но необходимо одно: папка должна стягиваться туго какъ со стороны корешка, такъ и въ томъ мѣстѣ, гдѣ она раскрывается. Въ то же время давленіе должно быть сильнымъ и на срединѣ папки; это достигается упругостью плотнаго картона, который вообще долженъ быть употребленъ для папки хорошій, такъ чтобы крышки при стягиваніи папки не гнулись, или гнулись немного. Завязки должны быть сдѣланы изъ прочнаго матеріала и, если онѣ вклеены, ихъ нужно приклеивать прочно; число ихъ можетъ быть различно; нужно только, чтобы онѣ вполнѣ удовлетворяли своему назначенію крѣпко и равномѣрно стягивать папку со вложенными въ нее бумагой и растеніями. Вмѣсто завязокъ стягиваютъ папку и ремнями; папку иногда устраиваютъ въ родѣ портфеля, съ клапанами и т. д., но сущность дѣла отъ этого не измѣняется: можно работать и съ самой простой папкой, лишь бы она была устроена прочно. Клапаны папки хорошо защищаютъ ея содержимое во время дождя. Носить папку въ рукахъ при собираніи растеній неудобно: руки не свободны, онѣ устаютъ, ихъ жалятъ насѣкомыя, движенія собирателя связаны. Поэтому къ папкѣ необходимо придадить перевязь, напр., изъ тесьмы, такъ чтобы носить папку съ боку себя на перевязи черезъ плечо, а еще лучше носить за плечами какъ ранецъ. Устроить такое приспособленіе къ папкѣ нетрудно, а удобство получается значительное: тогда легко можно нести довольно большой грузъ — фунтовъ 15 и болѣе, что бываетъ, если папка набита растеніями; тогда собиратель свободно идетъ, наклоняется, пробирается между деревьями, перескакиваетъ съ кочки на кочку и т. д., а все это не такъ легко производить, если заняты руки или папка виситъ съ боку. Правда, нѣсколько хлопотливо снимать съ плечъ папку и опять помѣщать ее туда, что приходится дѣлать много разъ, но, если папка устроена хорошо, привычной рукой быстро совершаются всѣ нужныя движенія. При отправленіи на экскурсіи въ папку вкладываются тетради газетной или оберточной бумаги, примѣрно штукъ

30 и болѣе; кромѣ того, берутъ листовъ 30—40 оберточной бумаги для вкладыванія въ нихъ растеній; эти листы помѣщаются въ папку же. Удобно сдѣлать и такъ: сшить тетради бумаги въ одну толстую тетрадь, или какъ бы книгу, и вложить ее въ папку, чтобы послѣ въ эту тетрадь вкладывать листы съ растеніями.

Кромѣ папки и бумаги, необходимо имѣть съ собой на экскурсіи какое-нибудь орудіе удобное для выкапыванія растеній изъ земли. Существуютъ спеціально для сего устраиваемые совки и лопатки, продающіеся въ магазинахъ большихъ городовъ, но нельзя сказать, чтобы они были въ большомъ употребленіи среди собирателей растеній. Съ успѣхомъ можно пользоваться въ данномъ случаѣ большимъ крѣпкимъ ножемъ, который,—если онъ не складной, для безопасности нужно носить на экскурсіи въ ножнахъ, или чехлѣ, на поясѣ. Чтобы не потерять ножика и не оставить его, по забывчивости, на томъ мѣстѣ, гдѣ было выкопано растеніе, неизлишне носить его привязаннымъ на тесьмѣ или бичевкѣ. Ножъ, этотъ или другой, вообще необходимо имѣть на экскурсіи и притомъ достаточно острый, такъ какъ бываетъ нужно собирателю растеній срѣзать вѣтви деревьевъ, разрѣзать толстые стебли, крѣпкія корневища и проч.

Кромѣ того, слѣдуетъ имѣть съ собой записную книжку, или тетрадь, карандашъ, достаточное количество нарѣзанныхъ изъ нетолстой писчей бумаги билетиковъ примѣрно въ $^1/_{16}$ долю листа этой бумаги размѣромъ. Такъ какъ эти билетики будутъ лежать вмѣстѣ съ засушиваемыми растеніями, пока послѣднія еще сыры,—ихъ удобно можно дѣлать и изъ оберточной бумаги: она мягка и не можетъ мѣшать равномѣрному просушиванію. Кому случится собирать растенія въ горахъ, вынимать ихъ изъ воды, брать части съ высокихъ деревьевъ и т. п.,—явится нужда еще въ особыхъ на такіе случаи орудіяхъ, въ родѣ крючковъ, багра, легкаго шестика и т. п. Говорить подробно о нихъ здѣсь нѣтъ нужды: сама практика со временемъ укажетъ ихъ собирателю растеній, который въ то время будетъ имѣть уже нѣкоторый опытъ

въ дѣлѣ, такъ какъ, можно предполагать, онъ начнетъ свою дѣятельность не съ собиранія трудно добываемыхъ растеній изъ воды, разсѣлинъ скалъ и т. д. Излишни подробности и о томъ, что на экскурсіяхъ нужно имѣть на себѣ удобный костюмъ, въ рукахъ палку или трость, на ногахъ прочные сапоги и т. п. Нужно только предупредить, что не слѣдуетъ брать съ собой обременительнаго багажа, т. е. предметовъ излишнихъ. Не совѣтуютъ приглашать на экскурсію и компаньоновъ, а особенно неинтересующихся сборомъ растеній для гербарія: они будутъ развлекать собирателя своими разговорами; мѣшать ему, когда онъ будетъ занятъ дѣломъ; скучать, если онъ слишкомъ надолго остановится на одномъ мѣстѣ; выражать неудовольствіе, если онъ пойдетъ неудобной дорогой и проч.

IV.

Собирать растенія нужно съ ранней весны и до поздней осени, пользуясь, по возможности, всякимъ удобнымъ къ тому случаемъ. Въ Тобольскѣ, напримѣръ, можно совершать ботаническія экскурсіи съ начала апрѣля и почти до октября, причемъ наибольшее количество высшихъ растеній можно встрѣтить удобными для сбора въ іюнѣ и іюлѣ. Конечно, если кому нельзя начать сборы съ весны,—можно начать ихъ и позже, но все-таки по возможности не отсрочивая долго: съ одной стороны часть растеній рано отцвѣтаетъ, а съ другой при позднемъ началѣ экскурсій можно быть подавленнымъ массой цвѣтущаго и готоваго къ сбору матеріала, причемъ начинающій можетъ растеряться, начать собирать только что начинающее цвѣсти и не успѣть собрать отцвѣтающаго. Но все-таки, когда бы ни были начаты сборы, во всякое время можно найти достаточный матеріалъ для собиранія. Было уже сказано, что никакая мѣстность не бѣдна растеніями вообще и въ частности высшими, что мѣстную флору нельзя заключить въ гербарій скоро, въ два-три сезона сборовъ, что это трудъ многихъ лѣтъ, а особенно если постепенно расширять районъ флористическихъ экскурсій. Поэтому

начинающему необходимо оставить мысль о томъ, что онъ быстро соберетъ всѣхъ представителей мѣстной флоры: ему не слѣдуетъ спѣшить сборами, а собирать неторопливо, тщательно и со вниманіемъ, притомъ въ убѣжденіи, что хотя бы онъ собиралъ въ данной мѣстности и нѣсколько лѣтъ, всегда въ ней найдется достаточно разнообразныхъ, несобранныхъ еще растеній для сбора, останется ихъ и для послѣдующихъ коллекторовъ. У насъ тѣ люди, которые занимаются собираніемъ растеній, имѣютъ для этого лучшее время лѣтомъ, а именно—іюнь, іюль и первую половину августа, время каникулъ, свободное отъ обычныхъ занятій. Тогда, во время отдыха, удобно соединить пріятное съ полезнымъ въ гербаризаціи: растеній въ эту пору много, много можно и собрать ихъ, если не пропускать удобныхъ для этого случаевъ. Временемъ при этомъ приходится дорожить: съ одной стороны лѣто только часть времени удобнаго для сборовъ, а съ другой—часть и его можетъ быть потеряна независимо отъ нашего желанія: бываютъ дни дождливые, когда собираніе растеній невозможно или, по крайней мѣрѣ, неудобно. Не только во время дождя нельзя собирать высшихъ растеній, но и вскорѣ послѣ дождя; вообще, разъ растенія сыроваты, сборы получаются недостаточно хорошіе. Пасмурная же погода и „склонно къ дождю“ не препятствуютъ сборамъ, такъ что для увеличенія послѣднихъ не нужно терять и такого времени. Неудобно собирать растенія съ ранняго утра, когда они еще сыры отъ росы; неудобно собирать и вечеромъ, когда многіе цвѣтки закрыты. Остается время между концомъ утра часа за два до полудня и началомъ вечера, т. е. часовъ пять спустя послѣ полудня. Эти часы наиболѣе удобны для сборовъ, хотя лѣтомъ можно иногда увеличить это время на часъ съ утра и на часъ вечеромъ: и въ 9 часовъ утра и въ 6 часовъ вечера солнце стоитъ еще высоко. Не излишне имѣть въ виду, что нѣкоторые изъ цвѣтовъ хорошо раскрываются только къ вечеру, другіе, раскрытые съ утра, послѣ полудня свертываютъ лепестки.

Если растенія собираются въ мѣстности знакомой,—ихъ

слѣдуетъ собирать вездѣ, гдѣ только можно найти дикорастущія растенія. Луга, лѣсъ лиственный и хвойный, лѣсная опушка, пруды, берега рѣкъ и озеръ, болота, окраины распаханныхъ полей и т. д. все это мѣста обильныя разнообразными видами растительности. Въ одномъ и томъ же мѣстѣ растительность неодинакова въ логахъ, на косогорахъ, на участкахъ сухихъ и песчаныхъ, сырыхъ и топкихъ, тѣнистыхъ и ярко освѣщенныхъ солнцемъ. Всѣ названные и подобные типы мѣстности необходимо посѣщать при собираніи растеній, причемъ заходить и въ различные буераки, глухія мѣста, туда, куда обыкновенно рѣдко заглядываютъ люди безъ особой нужды въ томъ. Осмотръ мѣстности слѣдуетъ производить неторопливо и внимательно. Очень многое просматривается при поверхностномъ бѣгломъ осмотрѣ—растенія мелкія, невзрачныя и сравнительно рѣдкія. Многое замѣчается не сразу, а со временемъ, когда глазъ собирателя становится опытнымъ. Вотъ почему и нужно помнить, что не слѣдуетъ спѣшить скорѣе собрать въ нѣсколькихъ мѣстахъ возможно большее количество видовъ растеній: изъ этого выйдетъ только то, что придется потомъ снова тщательно осмотрѣть всѣ эти мѣстности; труда будетъ болѣе, такъ какъ то, что могло бы быть собрано ближе, будетъ собрано дальше, а то, что попало бы въ гербарій раньѣе, попадетъ позже; рѣдкости же, можно предполагать, вовсе не попадутъ въ него. Нѣтъ нужды тратить время на отдаленныя экскурсіи, если не собраны еще растенія въ ближайшихъ пунктахъ мѣстности. Мѣста отдаленныя лучше обслѣдовать впослѣдствіи, когда собиратель будетъ затрудняться отыскиваніемъ новыхъ видовъ въ мѣстности, имъ тщательно осмотрѣнной. Особенно нѣтъ нужды въ далекихъ экскурсіяхъ собирателю, неознакомившемуся надлежащимъ образомъ съ ближайшими окрестностями своего мѣстожительства. А чтобы подробнѣе обслѣдовать эти окрестности, лучше всего вести дневникъ, въ который и заносить подробное описаніе мѣстъ, посѣщенныхъ на экскурсіяхъ. Впослѣдствіи справка въ дневникѣ покажетъ собирателю, гдѣ онъ еще не бывалъ, куда нужно зайти еще

разъ, когда удобнѣе сдѣлать это, съ какой цѣлью и т. д. Въ дневникѣ можно записать понемногу очень много любопытныхъ разнообразныхъ свѣдѣній, могущихъ въ связи съ собираніемъ растеній дать цѣнный матеріалъ для изученія мѣстной флоры. Въ интересахъ вѣрности свѣдѣній необходимо фактическія подробности записывать на мѣстѣ ихъ наблюденія въ записную книжку, а изъ послѣдней уже переносить на страницы дневника: если писать по памяти, можно не намѣренно, но очень легко, сдѣлать ложныя сообщенія.

Растенія слѣдуетъ собирать всякаго рода не исключая и самыхъ обыкновенныхъ и даже начиная съ нихъ собираніе. Обычно, начинающіе собираютъ сначала растенія болѣе замѣтныя, бросающіяся въ глаза, крупныя, красивыя, ярко цвѣтущія, а потомъ уже некрасивыя, невзрачныя, мелкія, простыя. Необходимо начинающему отрѣшиться отъ желанія найти непремѣнно растенія рѣдкія, а не обычныя. Слѣдуетъ помнить, что а) рѣдкое нужно беречь, а не уничтожать его; б) рѣдкое въ данной мѣстности вовсе не рѣдкость въ сосѣдней, такъ что цѣнность его относительна; в) рѣдкія растенія съ теченіемъ времени сами попадутъ въ руки усердному и внимательному собирателю, а нарочно искать ихъ смысла мало; г) при неправильномъ собираніи растеній настоящія рѣдкости, навѣрное, будутъ пропущены. Собирать растеній нужно больше въ смыслѣ количества экземпляровъ одного и того же вида -по крайней мѣрѣ 6 8 10 экземпляровъ одного и того же растенія, а если оно мелкое, то 10—15 -20 экземпляровъ. Но, конечно, при этомъ не слѣдуетъ поступать такъ, чтобы большее количество сбора достигалось ухудшеніемъ работы надъ каждымъ отдѣльнымъ экземпляромъ растенія; лучше собрать менѣе да хорошо, чѣмъ много да плохо. Собирать больше слѣдуетъ потому, что часть собранныхъ растеній нерѣдко бываетъ засушена сравнительно неудачно, часть утрачена будетъ при опредѣленіи, часть нужно имѣть на запасъ на случай порчи, часть для обмѣна; наконецъ не одинъ, а нѣсколько экземпляровъ войдутъ въ составъ гербарія собирателя. Если имѣется въ виду взять

экземпляръ растенія,—нужно брать не первый попавшійся на глаза, а осмотрѣться кругомъ, нѣтъ ли по близости экземпляра болѣе пригоднаго для сбора. Брать для гербарія нужно вообще хорошіе экземпляры: здоровые, не уродливые и не чахлые, но и не роскошные, развившіеся слишкомъ пышно и въ этомъ смыслѣ представляющіе собой не нормальное явленіе, а исключеніе. Цвѣтковыя растенія нужно собирать цвѣтущими, притомъ расцвѣтшими достаточно, а не такъ, чтобы одинъ-два цвѣтка были раскрыты, а прочіе въ бутонахъ. Если найденъ такой экземпляръ растенія и другого болѣе удобнаго для сбора не замѣчается,—лучше, разъ есть къ тому возможность, обождать собираніемъ пока и взять его нѣсколько позже, когда оно расцвѣтетъ болѣе, такъ что часть цвѣтковъ уже отцвѣтетъ, часть будетъ цвѣсти, а часть въ бутонахъ. Растенія отцвѣтающія собирать для гербарія неудобно потому, что у нихъ обыкновенно отпадаютъ при засушиваніи лепестки. Если пропущенъ для сбора моментъ наилучшей поры цвѣтенія какого-нибудь вида растенія и приходится брать запоздавшіе цвѣтеніемъ экземпляры, неизлишне помнить, что такіе поздніе экземпляры растенія иногда бываютъ нетипичны, какъ разросшіеся нѣсколько ненормально. Поэтому на слѣдующій годъ нужно постараться собрать такое растеніе въ полномъ цвѣту, а теперь на этотъ случай сдѣлать въ записной книжкѣ замѣтку о времени надлежащаго цвѣтенія. Если бы извѣстный видъ растенія былъ собранъ уже, а позже попался собирателю еще разъ и въ очень хорошихъ типичныхъ экземплярахъ, взять нѣсколько такихъ экземпляровъ сверхъ взятаго уже обычнаго количества **ихъ никогда не излишне.**

Когда выбранъ и намѣченъ для сбора экземпляръ растенія—нужно собрать его не торопясь: поторопившись можно и испортить его, такъ что придется вмѣсто него искать другого и, быть можетъ, взять уже худшій экземпляръ по сравненію съ испорченнымъ. Помимо того, грубое и безполезное истребленіе хорошихъ растеній дѣло, незаслуживающее одобренія. Собирать растенія слѣдуетъ по возмож-

ности со всѣми наземными и подземными ихъ частями. Обычная ошибка начинающихъ собираніе растеній безъ подземныхъ частей, безъ корней и корневищъ. Такимъ путемъ собиратели думаютъ облегчить себѣ трудъ собиранія. Безспорно, легче и скорѣе срѣзать растеніе и срѣзанную часть его положить въ папку или ботанизирку, чѣмъ неторопясь выкопать иногда глубоко и крѣпко засѣвшіе въ почвѣ корни и корневища. Но нужно имѣть въ виду, что при такомъ способѣ собиранія трудъ собирателя обезцѣнивается: собранныя такъ растенія научной цѣнности не имѣютъ. Другая ошибка начинающихъ стремленіе скорѣе вырвать растеніе изъ земли, а не тщательно выкопать его и неторопясь вынуть. Такой способъ извлеченія растенія порча флористическаго матеріала: часть корней обрывается, корневища добываются въ ненатуральномъ видѣ, экземпляръ получается неполный, т. е. растеніе лишено нѣкоторыхъ иногда очень характерныхъ его признаковъ. Приготовляясь выкопать изъ земли растеніе, ненужно обрывать нижнихъ его листьевъ, хотя бы они были полузасохшіе и даже вовсе засохшіе; слѣдуетъ только обобрать лишніе предметы, находящіеся на землѣ около стебля растенія, какъ напр. засохшую траву, прутики, листья другихъ растеній и т. д., затѣмъ можно удалить верхнюю часть дерна и начать копать. Если растеніе большое и, можно предполагать, имѣетъ длинный корень или толстое корневище, —нужно понемногу откопать вокругъ него землю, наблюдая, чтобы не перерѣзать главной подземной части, или крупныхъ ея развѣтвленій, и замѣчая типъ ея внѣшняго строенія, дабы руководиться этимъ при выкапываніи другихъ экземпляровъ растенія; если растеніе сравнительно небольшое и нетолстое, —можно откопать немного земли. Затѣмъ какъ въ томъ, такъ и въ другомъ случаѣ поступаютъ одинаково: со всѣхъ сторонъ растенія глубоко и сравнительно широко прорѣзываютъ лопаткой или ножомъ землю и, пользуясь тѣмъ или инымъ изъ этихъ орудій, извлекаютъ растеніе съ комомъ земли, подрѣзавши послѣднюю снизу. Не излишне замѣтить, что у нѣкоторыхъ растеній корневыя шишки, а также луко-

вицы находятся очень глубоко въ землѣ. Такъ что, разъ собирается растеніе впервые, не всегда можно разсчитывать на основаніи небольшого роста растенія, что оно сидитъ въ почвѣ неглубоко или имѣетъ подземныя части не раскидистыя широко во всѣ стороны. Первый экземпляръ, поэтому, нужно выкопать съ особой тщательностью; послѣдующіе уже легче будетъ собрать. Вынутое съ комомъ земли растеніе не нужно трясти держа за стебель, чтобы отрясти землю, или тянуть за стебель, стараясь растеніе вытащить, такъ какъ при этомъ можно сломать его. Кстати здѣсь сказать, что нѣкоторыя изъ растеній легко ломаются именно какъ разъ на границѣ наземной и подземной частей, такъ что при обращеніи съ такими растеніями дѣлаются необходимыми особыя предосторожности, чтобы избѣжать перелома. Нѣжныя и тонкія, да и вообще многія, растенія, вынутыя съ комомъ земли, нужно держать въ рукахъ не за стебель, а именно за комъ земли и послѣднюю понемногу обирать. Чтобы частицы земли легче отдѣлялись, удобно слегка постукивать по кому земли ребромъ лопатки или спинкой ножа, отчего комъ раздробляется, а также вынимать изъ кома посторонніе предметы—корни другихъ растеній, гнилушки и т. п. Обирать землю нужно по возможности до-чиста, что при привычкѣ и терпѣніи обыкновенно и удается сдѣлать довольно скоро, хотя совершенно освободиться отъ частицъ земли и не удастся: онѣ плотно срастаются съ корневыми волосками. Если растеніе взято съ комомъ сырой земли, а по близости есть вода, землю лучше всего вымыть водой, а мокрые корни, выбравши изъ нихъ посторонніе предметы, обсушить, обкладывая и вытирая бумагой; если обсушить не удастся, можно завернуть корни въ бумажку и въ такомъ видѣ вложить потомъ въ папку. По окончаніи работы надъ подземными частями, растеніе нужно оглядѣть, нѣтъ ли на немъ какихъ-нибудь ненужныхъ постороннихъ предметовъ листочковъ другихъ растеній, ихъ усиковъ и т. п., ихъ нужно снять, а также посмотрѣть, нѣтъ ли на растеніи личинокъ насѣкомыхъ, ихъ коконовъ, паутины и т. п.; все это нужно удалить.

Особенно внимательно въ данномъ случаѣ нужно оглядѣть цвѣтки и нижнюю сторону листьевъ.

Вынутое и очищенное растеніе кладется въ листъ оберточной бумаги, а листъ съ растеніемъ вкладывается въ папку между тетрадями бумаги. Укладывать растеніе на листъ бумаги и въ папку слѣдуетъ возможно тщательнѣе и лучше. Укладку можно съ удобствомъ производить на развернутой положенной на землю папкѣ. На внутреннюю сторону крышки папки кладется тетрадь или двѣ бумаги, на нихъ раскрытый листъ бумаги; на одну половину его кладется растеніе другой оно покрывается, поверхъ закрытаго листа кладутъ тетрадь или двѣ бумаги, послѣ чего папка закрывается и растеніе такимъ образомъ придавливается другой крышкой папки и находящейся въ послѣдней бумагой. При укладкѣ растенія на листъ бумаги нужно наблюдать, чтобы части его не налегали одна на другую, а такъ какъ такое соприкосновеніе частей неизбѣжно, между налегающими частями кладутъ кусочки бумаги. Если этого не сдѣлать,—налегающія части будутъ плохо сохнуть при засушиваніи, потемнѣютъ, на мѣстахъ взаимнаго давленія останутся пятна. Свѣжее растеніе обыкновенно очень хорошо укладывается на бумагѣ, но, вслѣдствіе напряженія тканей, оно упруго, а потому вѣтви и листья его топорщатся, такъ что при укладкѣ необходимо его слегка придерживать рукой и осторожно придавливать; потомъ, когда оно придавится крышкой папки,—понемногу обомнется, подвянетъ и останется въ томъ видѣ, въ какомъ было уложено. Важно уложить растеніе такъ, чтобы оно не получило неестественнаго облика и не были измяты листья и цвѣты. Растеніе кладутъ цвѣтами вверхъ, подземными частями внизъ. Листья укладываются такъ, чтобы они ложились на бумагу одни вверхъ нижней, а другіе верхней стороной пластинки, смотря по тому, гдѣ какъ удобнѣе. Во влагалище листа, объемлющаго стебель иногда неизлишне вложить кусокъ бумаги. Вѣтви не нужно произвольно отводить вверхъ и внизъ, а слегка отгибать вправо или влѣво вкладывая между налегающими одна на другую вѣтвями лоскутки бумаги. Слишкомъ мѣшающія дѣлу

и торчащія вѣтви можно иногда и отрѣзать, если этимъ не искажается очень обликъ растенія. Отрѣзать нужно такъ, чтобы мѣсто отрѣза было замѣтно, а потому лучше оставлять небольшую часть вѣтви на стеблѣ; самую же вѣтвь можно засушить отдѣльно, вложивши ее въ другой листъ. Если взято растеніе высокое, такъ что оно длиннѣе папки,—при укладкѣ его нужно осторожно надломить въ нижней части стебель, пригнуть низъ его подъ прямымъ или острымъ угломъ вправо и такъ уложить; если при такой укладкѣ нижняя часть растенія оказывается очень длинной, такъ что корни ложатся почти на одной линіи съ цвѣтами, можно надломить стебель въ этой части еще разъ и отогнуть его по мѣсту перелома корнемъ книзу. Тѣ растенія, которыя надламывать и сгибать неудобно, можно разрѣзать на двѣ-три части и каждую часть сушить въ отдѣльномъ листѣ, причемъ части одного и того же экземпляра растенія замѣтить нумерами на билетикахъ, чтобы не перемѣшать ихъ съ частями другихъ экземпляровъ этого растенія. Части, на которыя разрѣзывается растеніе, не должны быть слишкомъ мелкими. Равнымъ образомъ не слѣдуетъ дѣлать переломовъ растенія тамъ, гдѣ можно обойтись безъ нихъ. Въ этомъ случаѣ нужно принимать во вниманіе нормальный размѣръ научнаго гербарія. Поэтому и удобно пользоваться оберточной бумагой большаго, а не малаго формата; если же она имѣется послѣдняго формата,—надлежитъ помнить, что это минимальный размѣръ гербарія. Небольшихъ растеній можно положить 2 3 въ листъ, маленькихъ даже болѣе того, но вообще не нужно вкладывать растеній много и класть ихъ густо: въ такомъ случаѣ они сохнутъ медленно и теряютъ при засушиваніи свой цвѣтъ. На сложныхъ листьяхъ папоротниковъ, имѣющихъ длинный черешокъ, можно при укладкѣ сдѣлать на черешкѣ посредствомъ трехъ переломовъ петлю, которая откладывается вправо и весь листъ безъ перерѣзыванія его умѣщается на листѣ бумаги. Такъ же можно укладывать растенія съ тонкимъ и длиннымъ стеблемъ, какъ напр. злаки. Стебель послѣднихъ иногда съ удобствомъ можно надломить 4—5 разъ. Дабы переломить растеніе искус-

нѣе, можно предварительно сдѣлать на немъ надрѣзъ ножомъ или сплющить въ этомъ мѣстѣ стебель пальцами. Если надломленное растеніе плохо укладывается на листѣ бумаги и въ папкѣ, такъ какъ разгибается по тому мѣсту, гдѣ надломлено,—можно связать или скрѣпить части его какой-нибудь тонкой и прочной травинкой и затѣмъ уже уложить, а послѣ засушиванія перерѣзать ножницами травинку и вынуть ее. Подобнаго рода мелкихъ пріемовъ при собираніи растеній приходится употреблять не мало; правилъ на всѣ подобные случаи нѣтъ возможности установить,—сама практика укажетъ собирателю, какъ гдѣ нужно поступать, такъ что ему иногда придется проявить свою изобрѣтательность, а иногда, быть можетъ, посмотрѣть для образца составленный опытной рукой гербарій. Укладку растеній на листъ бумаги нужно производить не на вѣтру, такъ какъ послѣдній обыкновенно очень мѣшаетъ работѣ, а за вѣтромъ, положивши въ удобномъ мѣстѣ папку на землю. Вообще укладывать растенія слѣдуетъ возможно тщательнѣе, помня то, что, если оно хорошо уложено на экскурсіи,—дома послѣ не придется его расправлять. Гораздо легче уложить растеніе въ свѣжемъ видѣ, чѣмъ расправить его увядшее: сдѣлать послѣднее не всегда удается, а многія растенія вовсе невозможно расправить, если только они подвяли. При укладкѣ нужно смотрѣть, чтобы не свернулись и не скомкались листья растенія, но, кромѣ того, необходимо тщательно укладывать цвѣтки. Крупные цвѣтки съ трубчатымъ вѣнчикомъ, а также съ вѣнчикомъ въ видѣ глубокой воронки кладутся бокомъ плашмя, причемъ налегающія одна на другую части цвѣтка прокладываются полоской бумаги. Одиночные широко раскрытые большіе цвѣтки на концѣ стебля или вѣточекъ, а также болѣе или менѣе плоскія соцвѣтія вида корзинки кладутъ не бокомъ, а, такъ сказать, срединой или лицомъ внизъ на бумагу придерживая рукой и придавливая крышкой папки, причемъ краевые язычковые цвѣты располагаются на бумагѣ кругомъ центра, что не всегда можно бываетъ сдѣлать, если положить цвѣтокъ лицомъ вверхъ, хотя иногда нужно бываетъ поступать и такъ. Такъ же

укладываются нѣкоторыя изъ зонтичныхъ растеній, хотя ихъ удобно класть и бокомъ, прокладывая между лучами полоску бумаги. Крупныя орхидеи (красные, пестрые и желтые башмачки) кладутся бокомъ, причемъ налегающія одна на другую части околоцвѣтника слѣдуетъ проложить бумажкой, а боковые лепестки, если они длинные, отогнуть одинъ впередъ, другой взадъ; въ губу, если она мѣшковидна, вкладываютъ иногда кусочекъ хорошей ваты: тогда губа засушивается лучше. Ватой вообще неизлишне пользоваться при засушиваніи вѣнчиковъ цвѣтковъ въ томъ случаѣ, когда можно предполагать, что лепестки не будутъ придавлены бумагой, вслѣдствіе толщины сосѣднихъ частей растенія, и потому сморщатся. При этомъ уложенный вѣнчикъ покрывается кусочкомъ тонкой бумажки, а поверхъ ея кладется не тонкій комочекъ ваты; затѣмъ растеніе закрывается, какъ обычно, бумагой и придавливается крышкой папки. Есть немногія растенія, у которыхъ вѣнчикъ при укладкѣ необходимо поправить (напр. такъ наз. „желтые колокольчики“ или „бубенчики“), но за то у мотыльковыхъ его не нужно поправлять никакъ, а класть бокомъ на бумагу и только. Если у растенія выкопано длинное тонкое корневище, его можно свернуть кольцомъ. Если корень или корневище оказываются очень толстыми,—ихъ можно раскроить ножомъ на двѣ половины, хотя съ луковицами такъ поступать не нужно. Если растеніе очень велико и высоко, срѣзываютъ и берутъ верхнюю часть его съ цвѣтами и верхними листьями; затѣмъ вырѣзываютъ съ кускомъ стебля одинъ хорошо развитой типичный листъ со средины стебля, можно взять и два такихъ листа; наконецъ, срѣзавши невысоко отъ земли стебель, берутъ нижній, иногда увядающій и полузасохшій, листъ съ корнемъ или корень съ частью стебля, если на нижней части послѣдняго нѣтъ листьевъ. Отъ цвѣтущихъ кустарниковъ и деревьевъ, понятно, можно взять только срѣзанныя вѣтви, о чемъ еще будетъ рѣчь далѣе. Корни, способные пачкать или сыроватые, прежде укладки нужно завернуть въ бумагу. Когда части большого и вообще разрѣзаннаго растенія сушатся въ разныхъ листахъ, то, дабы не

смѣшать ихъ съ частями другихъ экземпляровъ, необходимо помѣтить на ярлыкахъ согласными нумерами. Если почему-либо растеніе было вынуто изъ земли безъ подземной части, —не нужно бросать его, а слѣдуетъ вложить его въ папку какъ сверхкомплектный экземпляръ; корень можно выкопать и приложить особо, а экземпляръ этотъ можетъ имѣть цѣну, напр., вслѣдствіе хорошо и типично развившихся на немъ цвѣтковъ. Въ нѣкоторыхъ случаяхъ по необходимости приходится отрѣзывать корень съ частью стебля отъ растенія и засушивать его отдѣльно, какъ напр. у растеній съ корнемъ деревянистымъ, который иногда бываетъ довольно толстъ и, если искривленъ, очень мѣшаетъ надлежащему засушиванію растенія, которому принадлежитъ. Растенія съ тонкими стеблями и листьями, нѣжныя, собранныя въ тѣнистыхъ или влажныхъ и сыроватыхъ мѣстахъ, а также растенія съ легко осыпающимися лепестками необходимо укладывать особенно тщательно. Ихъ можно уложить надлежащимъ образомъ только свѣжими, а если они нѣсколько завяли, этого сдѣлать уже нельзя, такъ что, разъ они были уложены, лучше потомъ вовсе не раскрывать листа съ ними до полнаго ихъ высыханія. Тоже нужно сказать и относительно нѣкоторыхъ изъ водяныхъ растеній, у которыхъ листья менѣе, чѣмъ чрезъ полчаса уже начинаютъ житься съ краевъ; такія растенія нужно по возможности быстро укладывать въ папку и туго стягивать послѣднюю, раскрывая ее потомъ лишь на короткое время, чтобы быстро вложить вновь собранное растеніе въ заранѣе замѣченное закладкой мѣсто. Тѣ растенія, которыя ростутъ дерновинками, какъ напр. нѣкоторые изъ злаковъ, нужно выкапывать цѣлой дерновинкой. Если дерновинки или корни растеній толсты, при укладкѣ въ папку необходимо, ради равномѣрности давленія, класть эти толстыя части растеній такъ, чтобы онѣ по возможности не налегали одна на другую; поэтому одно растеніе кладется толстой своей частью въ лѣвый нижній уголъ листа, другое такозое же въ правый уголъ слѣдующаго листа, третье —въ средину дальнѣйшаго по порядку листа и т. д. Класть растенія дерновинкой или

толстыми корнями кверху, а цвѣтками книзу неудобно: нѣжныя части растеній цвѣтки могутъ быть помяты своими неровными и неподатливыми сосѣдями. Дерновинки высокихъ злаковъ отрѣзать отъ стеблей неудобно, такъ что лучше нѣсколько разъ перегнуть стебли разложивши ихъ по листу бумаги зигзагами и проложивши кусками бумаги. Нѣкоторыя растенія, ростущія низкими и толстыми дерновинками, или растенія, длинные и тонкіе корешки которыхъ глубоко и широко раскинуты въ рыхлой перегнойной почвѣ съ явными остатками ея растительнаго происхожденія, приходится брать съ частью субстрата, причемъ ихъ не всегда удобно вкладывать въ папку наряду съ другими растеніями. Нѣсколько замѣчаній о собираніи и укладкѣ растеній водяныхъ, липкихъ и т. п. будетъ сдѣлано еще потомъ, когда рѣчь будетъ о засушиваніи ихъ. Ясно изъ сказаннаго, что въ первое время тщательное выкапываніе и укладка растеній въ папку потребуютъ много времени, но торопиться не нужно. Если въ первыя экскурсіи собиратель успѣетъ взять каждый разъ 2 -3 вида самыхъ обыкновенныхъ растеній, каждое въ числѣ 6 7 экземпляровъ, это достаточно, въ послѣдующія экскурсіи, съ пріобрѣтеніемъ навыка, можно будетъ и удастся собирать и болѣе. Первыя двѣ-три экскурсіи начинающаго собирателя, само собой разумѣется, будутъ имѣть чисто учебный характеръ и, какъ бы мало ни было собрано на нихъ, смущаться этимъ излишне: во всякомъ случаѣ лучше собрать немного, но хорошо, чѣмъ много, но плохо; при иномъ взглядѣ на дѣло возможно собрать кучку сѣна, уложенную въ бумагу.

Вложивши въ листъ растеніе, вкладываютъ вмѣстѣ съ нимъ билетикъ съ №, а въ записной книжкѣ подъ тѣмъ же № отмѣчаютъ: а) мѣсто нахожденія растенія (уѣздъ, городъ, село, деревня и т. п. пунктъ, около или вблизи котораго было найдено растеніе); б) мѣсто обитанія растенія (лѣсъ, болото, берегъ пруда, край пашни, паровое поле и т. п.), причемъ неизлишне подробнѣе обозначить условія обитанія (кочковатое болото, мелкій березникъ, въ тѣни елей и т. п., обращая вниманіе,—кромѣ влажности и освѣщенія,—еще на почву

—на пескѣ, на ржавой грязи, на моховомъ ковръ и т. п.); в) время сбора (годъ, мѣсяцъ, число); г) имя и фамилія собравшаго. Всѣ эти свѣдѣнія существенно необходимы, разъ растеніе собирается съ научными цѣлями. Поэтому нужно записывать ихъ вѣрнѣе и тщательнѣе, а ради этого писать ихъ непремѣнно на мѣстѣ сбора, а не послѣ, дома, по памяти. На свою память, какъ бы ни былъ увѣренъ въ ея достоинствахъ собиратель, полагаться рискованно, и легко можно впасть въ грубыя ошибки. Такъ что нужно развить въ себѣ привычку записывать не по воспоминанію, а съ натуры; эта привычка—основа научной документальной работы. Ошибочно думать, что записываніе свѣдѣній на мѣстѣ собиранія растеній будетъ отнимать много времени на экскурсіи: совершаемое привычной рукой записываніе производится въ теченіе нѣсколькихъ секундъ. Притомъ свѣдѣнія по всѣмъ рубрикамъ, кромѣ второй, могутъ быть заготовлены заранѣе, такъ что остается заполнить только вторую, что уже вовсе необременительно и тѣмъ болѣе, что она очень важная. Еще лучше, если, вложивши въ листы съ растеніями билетики съ №№, въ одинъ изъ листовъ вложить билетикъ не только съ №, а съ тѣми же самыми свѣдѣніями, какія записаны въ книжкѣ. Этотъ билетикъ — основаніе будущаго гербарнаго ярлычка. Если онъ вложенъ, этикетированіе собраннаго матеріала обезпечено даже въ томъ случаѣ, если бы книжка была потеряна или почему-либо не явилось бы возможности ею воспользоваться. Такъ что этотъ пріемъ усиленно рекомендуется къ употребленію. Въ числѣ свѣдѣній, какія записываются собирателями растеній, иногда встрѣчаются въ гербаріяхъ обозначенными: степень распространенія растенія (изобильно, рѣдко, по мѣстамъ и т. п.) въ данной мѣстности, мѣстное народное названіе растенія („адамова свѣча“, „межперстница“ и т. п.), народное употребленіе („цѣлебное при кашлѣ“, „для уничтоженія блохъ“ и т. п.). Если растенія собираются на засѣянныхъ поляхъ, нужно упомянуть, чѣмъ засѣяно поле—рожью, овсомъ, пшеницей и т. д.; такое сообщеніе важно, напр., для изученія сорныхъ травъ. Сказанное о

поляхъ примѣнимо и къ огородамъ. Иногда нужно записать названіе цвѣта околоцвѣтника или цвѣта всего растенія, если собиратель замѣтитъ, что при засушиваніи цвѣтъ рѣзко измѣняется, что бываетъ въ нѣкоторыхъ случаяхъ. Если все растеніе или цвѣтки его имѣютъ обращающій на себя вниманіе запахъ,—и это можно отмѣчать на билетикѣ („все растеніе съ непріятнымъ запахомъ", „цвѣты душистые" и т. п.). Когда собираютъ растенія вьющіяся,—иногда бываетъ нужно отмѣтить на билетикѣ названіе того растенія, стебель котораго обвивало собранное растеніе, хотя, разъ это возможно, лучше собрать ихъ свитыя вмѣстѣ, что иногда удобно можно исполнить (повитика и крапива), или же приложить образчикъ обвиваемаго растенія (напр. вѣтку кустарника).

Хорошо уложенныя въ папку растенія не должны сдвигаться со своего мѣста, а сдвинуться они могутъ довольно легко, если уложены въ папкѣ непрочно или когда послѣднюю недостаточно осторожно станутъ раскрывать. Папка вообще должна быть туго затянута, такъ что засушиваніе растеній и необходимое при этомъ прессованіе ихъ начинаются этимъ еще на экскурсіи. При собираніи растеній въ жаркій день, когда сильно свѣтитъ и грѣетъ солнце, дуетъ изсушающій вѣтерокъ, не нужно забывать по временамъ освѣдомиться, достаточно ли крѣпко затянута папка. Дѣло въ томъ, что при ходьбѣ и происходящихъ отъ толчковъ сотрясеніяхъ папки растенія укладываются въ ней сами собой плотнѣе, бумага проминается при ея отсырѣваніи, растенія понемногу теряютъ свою упругость, узлы завязокъ затягиваются сильнѣе и послѣднія ослабѣваютъ. Такъ что время отъ времени является необходимость пересмотрѣть папку, не высунулись ли гдѣ изъ листовъ концы растеній, ихъ корней или стеблей, ровно ли лежатъ листы бумаги и не выползли нѣкоторые изъ нихъ и т. д., причемъ, въ случаѣ нужды, перетянуть ремни или завязки папки, такъ чтобы она была стянута туго. Папку при вкладываніи въ нее растеній не слѣдуетъ держать слишкомъ долго открытой и рыться въ ней, отыскивая мѣсто, гдѣ бы вложить новое растеніе. Такое мѣсто заранѣе можно

намѣтить закладкой изъ бумаги, прутика, кусочка стебля и т. п. и открывать папку именно на этомъ мѣстѣ, не шевеля тѣхъ листовъ, гдѣ уже уложены растенія. Эти листы должны лежать въ папкѣ ниже открываемаго мѣста и на нихъ накладываютъ постепенно новые листы, замѣчая по окончаніи укладки мѣсто для слѣдующаго листа.

V.

Собирать растенія нужно не только съ цвѣтками, а и съ плодами. Обычно, начинающіе оставляютъ собираніе плодовъ безъ вниманія; но слѣдуетъ знать, что для науки растеніе, собранное безъ плодовъ, — неполный экземпляръ, какъ неимѣющій нѣкоторыхъ изъ существенныхъ своихъ признаковъ. Кромѣ того, въ нѣкоторыхъ случаяхъ плоды безусловно необходимы для опредѣленія растеній. Таковы растенія семейства зонтичныхъ; ихъ нужно собирать въ два пріема: во время цвѣтенія съ цвѣтами, позже съ плодами. Осоки тоже нужно собирать съ цвѣтами и плодами, но при этомъ слѣдуетъ помнить, что цвѣты имѣютъ значеніе только при наличности плодовъ, такъ что осоки должно собирать съ плодами непремѣнно, хотя бы даже не были собраны своевременно цвѣты. Такъ можетъ случиться и естественно потому, что во время цвѣтенія многихъ осокъ къ нимъ нелегко подойти вслѣдствіе изобилія воды; притомъ цвѣтущія осоки рѣзко отличаются отъ несущихъ плоды и листья. Такъ что если осоки собираются съ цвѣтами, нужно дѣлать замѣтки на мѣстѣ сбора, напр. воткнутыми колышками,—и послѣ здѣсь собрать экземпляры съ плодами. У зрѣлыхъ осокъ плоды легко осыпаются, вслѣдствіе чего можно брать экземпляры съ дозрѣвающими (но не незрѣлыми) плодами, способными держаться на стеблѣ; а на случай, если бы они осыпались при засушиваніи, можно при укладываніи растенія въ листъ обвернуть слегка колосъ бумажкой. Нужно беречь и листья осокъ, не обрывать нижнихъ изъ нихъ, сушить тщательно, собирая съ достаточной длины корневищами, вымывая послѣднія, а также и обычно грязные, иногда очень мочковатые,

корни. Плоды необходимо собирать и для точнаго опредѣленія растеній семействъ крестоцвѣтныхъ, мотыльковыхъ, сложноцвѣтныхъ. Вообще желательно собираніе всѣхъ растеній по возможности и съ плодами. Если бы собирающему встрѣтилось съ плодами такое растеніе, которое онъ не успѣлъ собрать съ цвѣтами, растеніе это слѣдуетъ обычнымъ образомъ взять, а въ записной книжкѣ отмѣтить о необходимости собрать на слѣдующій годъ этотъ видъ растенія съ цвѣтами. Плоды нужно собирать зрѣлые или почти зрѣлые, но не молодые. Ихъ, а также сѣмена растеній, особенно удобно собирать во вторую половину лѣта и осенью, когда цвѣтущихъ растеній становится уже менѣе. Сухіе плоды при высыханіи иногда растрескиваются, сѣмена высыпаются; это можетъ произойти при засушиваніи растенія, когда оно лежитъ въ бумагѣ, а иногда случается и при собираніи; въ томъ и другомъ случаѣ сѣмена нужно собрать, вложить въ конвертикъ или пакетикъ, сдѣланный аккуратно изъ бумаги по подобію употребляемыхъ въ аптекахъ для порошковъ, и приложить къ растенію. Сочные плоды, напр. крушины, морошки, жимолости и т. п., предъ укладкой растенія, или вѣтвей съ ними въ листъ бумаги, нужно завернуть въ стеариновую или парафиновую бумагу, о которой рѣчь будетъ нѣсколько ниже, и засушивать завернутыми въ ней; причемъ завертывать слѣдуетъ не очень плотно, дабы не мѣшать свободному доступу воздуха для возможно скораго засушиванья. Есть растенія цвѣтущія прежде, чѣмъ выросли у нихъ листья; таковы, напр., въ окрестностяхъ Тобольска мать-мачиха, подбѣлъ и друг. У нихъ нужно собрать сначала стебли съ цвѣтами, а позже стебли съ плодами и, наконецъ, съ развитыми листьями и корневищами. Таковъ же здѣсь кустарничекъ, называемый иногда „лѣснымъ перцемъ“ (волчье лыко), у котораго ранней весной, въ апрѣлѣ или началѣ мая, срѣзываются безлистныя цвѣтущія вѣтви, а позже лѣтомъ въ іюлѣ вѣтви съ плодами и листьями. Таковы же нѣкоторыя изъ деревьевъ, напр., осина, ольха. Отъ цвѣтущихъ деревьевъ отрѣзываются вѣтви съ цвѣтами. Отрѣзки не должны быть

слишкомъ короткими, такъ что, если растеніе съ короткими вѣточками, можно срѣзать не только нѣсколько вѣточекъ по одиночкѣ, а и нѣсколько ихъ на одномъ общемъ стебелькѣ; если вѣтви длинныя,—срѣзывается вѣтвь вершковъ въ 5 въ длину. Такъ же срѣзываются съ деревьевъ вѣтви и съ плодами. Сказанное о деревьяхъ относится и къ кустарникамъ, каковы, напр., крушина, „таволожка“ и друг. Если большая часть деревьевъ и кустарниковъ цвѣтетъ въ такое время, когда на нихъ появились листья,—есть и такія деревья и кустарники, у которыхъ цвѣтки появляются ранѣе листьевъ, такъ что у нихъ, кромѣ цвѣтовъ и плодовъ, необходимо собирать еще типично облиственныя вѣтви. Изъ такихъ растеній особеннаго вниманія заслуживаютъ ивы или „талъ“, какъ ихъ вообще называютъ въ окрестностяхъ Тобольска, будутъ ли то породы кустарниковыя или древесныя. Часть ихъ цвѣтетъ тогда, когда на деревѣ или кустарникѣ еще нѣтъ листьевъ, часть тогда, когда уже появились молодые листочки и листья. Весной съ дерева или кустарника срѣзываютъ цвѣтущія вѣтви съ сережками, притомъ свѣжія, т. е. такія, на которыхъ цвѣтки распустились, но еще не начали подсыхать нисколько; вѣтви берутся обычной длины, причемъ если на нихъ есть такъ называемыя кроющія чешуйки, легко осыпающіяся,—нужно сохранить и ихъ. Затѣмъ на деревѣ или кустарникѣ дѣлается замѣтка для того, чтобы ихъ можно было безъ труда найти и узнать безошибочно впослѣдствіи, лѣтомъ или въ концѣ лѣта, примѣрно въ половинѣ іюля, началѣ августа. Когда дерево или кустарникъ одѣнутся листвой, когда на нихъ выростутъ новые побѣги, а кругомъ разростется трава и все зазеленѣетъ,—видъ мѣстности становится другимъ по сравненію съ тѣмъ, что было весной, а потому среди новой обстановки легко потерять растеніе, съ котораго тогда были взяты вѣтви. Только прочныя замѣтки могутъ указать его. Ихъ на всякій случай лучше дѣлать нѣсколько; напр., на высотѣ своего роста сдѣлать на корѣ дерева или кустарника замѣтку ножомъ; можно навязать завязку изъ яркаго цвѣта матеріи на той же высотѣ; можно

повѣсить на проволокѣ выструганную щепочку съ № или, вмѣсто нея, кусокъ прочнаго картона, пропитаннаго жиромъ или масломъ и т. п. Замѣтки нужно дѣлать по возможности незамѣтными для другихъ: слишкомъ бросающіяся въ глаза мѣтки, навѣрное, будутъ сорваны и уничтожены досужими людьми. Кромѣ того, въ памятной книжкѣ необходимо записать точно признаки мѣстности (дорога къ растенію и мѣсто его нахожденія) и самого растенія (кустарникъ, дерево, приблизительная высота, цвѣтъ коры, толщина ствола и т. д.), хорошо даже начертить планъ мѣста. Сущность дѣла въ томъ, что во второй половинѣ лѣта необходимо именно съ этого же дерева или кустарника взять вѣтви съ листьями, необходимыми для опредѣленія растенія. Вѣтви должны быть взяты хорошія съ листьями неиспорченными, но не нужно брать концовъ молодыхъ побѣговъ, на коихъ листья и прилистники имѣютъ особый видъ, а стараться собрать вѣтви на видъ болѣе или менѣе старыя, прошлогоднія. Можно взять тѣхъ и другихъ: обиліе матеріала не повредитъ успѣху дѣла такого труднаго, какъ опредѣленіе ивъ или „тала“, столь изобильнаго въ предѣлахъ тобольской губерніи. Точность записи и нумераціи при собираніи ивъ особенно нужна. Ранѣе собиранія ихъ листьевъ можно собрать еще съ особей съ женскими цвѣтками вѣтви съ плодами. Для этого женскія особи нужно замѣтить особо и слѣдить за временемъ созрѣванія плодовъ, которое у различныхъ видовъ бываетъ въ различное время, такъ что приходится мѣстность посѣтить неоднократно. Есть нѣкоторыя и травянистыя растенія, у которыхъ весной собираются цвѣты съ весенними листьями на стебелькѣ, а лѣтомъ вновь выросшіе прикорневые листья съ корнемъ и плоды. Таковы, напр., „медунки“, въ изобиліи ростущія въ различныхъ мѣстахъ тобольской губерніи по освѣщеннымъ косогорамъ, въ лѣсу, по лѣснымъ опушкамъ, полянкамъ и т. д.

Водяныя растенія, которыя обыкновенно бываютъ сыры по извлеченіи ихъ изъ воды, нужно обсушить бумагой и затѣмъ по возможности безъ замедленія уложить въ папку во

избѣжаніе ихъ потемнѣнія и сморщиванія. Сырыми растенія вообще не нужно укладывать въ папку: отъ сырости измѣняется цвѣтъ тѣхъ мѣстъ растенія, гдѣ на частяхъ его была вода, хотя бы это были мелкія капли дождя или росы. Но у водяныхъ растеній полное ихъ обсушиваніе не всегда является достижимымъ, хотя, насколько возможно, слѣдуетъ укладывать ихъ не сырыми и папку туго затягивать. Если собираемыя водяныя растенія длинны,—берутъ отъ нихъ цвѣтокъ и нѣсколько типичныхъ листьевъ; при этомъ слѣдуетъ замѣтить, что иногда подводные листья и плавающіе по поверхности воды различны у одного и того же растенія, а потому необходимо взять тѣхъ и другихъ по нѣскольку при экземплярѣ. Если листья водяного растенія разсѣчены на мелкія части, послѣднія при вынимании растенія изъ воды обыкновенно слипаются, и растеніе теряетъ видъ. Въ данномъ случаѣ необходимо употребить особый пріемъ собиранія: растеніе осторожно вытягиваютъ съ корнемъ изъ земли и, не вынимая его изъ воды, нѣсколько очищаютъ, послѣ чего подводятъ подъ него въ водѣ бѣлую бумагу, листъ или поллиста, смотря, по величинѣ растенія; бумагу потомъ осторожно и медленно поднимаютъ кверху, держа за два противоположные конца, причемъ растеніе само собой укладывается въ своемъ естественномъ видѣ на бумагу, а вода стекаетъ. Бумага берется хорошая писчая. Той же бумагой, а еще лучше стеариновой или парафиновой растеніе накрывается и вкладывается въ листъ оберточной бумаги, а затѣмъ въ папку. При этомъ необходимо освободиться по возможности отъ избытка воды и сырости. Растеніе, уложенное описаннымъ способомъ на бумагу, въ послѣдней и сушится. Послѣ высыханія его слѣдуетъ съ осторожностью снять съ этой бумаги и положить на другую болѣе чистую; при неосторожномъ обращеніи во время сниманія растеніе, присохшее къ бумагѣ, легко ломается. Такъ вынимаютъ изъ воды не только растенія съ мелко разсѣченными листьями, а и съ листьями тонкими и потому способными слипаться. Упомянутая здѣсь и нѣсколько ранѣе стеариновая или парафиновая бумага необхо-

дима для собиранія растеній липкихъ, каковы, налр., росянки. Такую бумагу легко можетъ изготовить для себя самъ собиратель растеній, обработавши обыкновенную писчую бумагу стеариномъ или парафиномъ. Эти вещества наскабливаются мелкими стружками, которыя равномѣрно насыпаются внутрь листовъ писчей бумаги; затѣмъ пачка такихъ листовъ въ листѣ оберточной или газетной бумаги кладется на горячую печь; сверху можно ее равномѣрно придавить чѣмъ-нибудь и накрыть ради чистоты. Бумага доволько скоро пропитывается стеариномъ или парафиномъ, причемъ если листы ея оказались бы слишкомъ жирными,—нужно вложить въ нихъ нѣсколько листовъ сухой бумаги и положить опять на печь: эти листы примутъ въ себя избытокъ вещества; если же послѣдняго было положено мало, такъ что бумага пропиталась имъ только мѣстами,—нужно добавить въ листы стружекъ и положить пачку на печь. Такъ постепенно можно получить бумагу, которая не оставляетъ послѣ себя жирныхъ пятенъ и въ то же время къ ней не прилипаютъ сырыя и липкія растенія, а также мякоть сочныхъ плодовъ.

У нѣкоторыхъ растеній ярко окрашенный околоцвѣтникъ иногда измѣняетъ свой цвѣтъ до неузнаваемости, а потому бываетъ въ такихъ случаяхъ необходимо записать на билетикѣ или въ памятной книжкѣ названіе натуральнаго цвѣта цвѣтка. Если бы при этомъ для нѣкоторыхъ цвѣтовъ трудно оказалось подъискать названіе,—можно пользоваться сравненіями съ предметами, имѣющими устойчивый цвѣтъ (кирпичъ, спѣлыя ягоды малины и проч.), или постараться точнѣе уяснить себѣ разницу въ цвѣтахъ оттѣнковъ, напр., синихъ, фіолетовыхъ и друг. Если на листьяхъ околоцвѣтника есть цвѣтныя пятна,—нужно бываетъ иногда замѣтить это и записать (орхидеи). Есть растенія, которыя при засушиваніи измѣняютъ свой естественный цвѣтъ во всѣхъ своихъ наземныхъ частяхъ (подъельникъ, заразиха): имѣя цвѣтъ желтаго воска съ бѣловатымъ или красноватымъ оттѣнкомъ, они измѣняютъ его въ бурый или черный. Имѣются нѣкоторыя средства предупреждать до извѣстной степени эти измѣненія, но на-

чинающему лучше до времени не вводить ихъ въ свою практику, а ограничиться точнымъ наблюденіемъ и записью.

Многія изъ растеній сходны по наружному виду одни съ другими (виды фіалокъ, осокъ и др.), хотя въ ботанической систематикѣ они различаются между собой то какъ отдѣльные виды, то какъ разновидности. Если замѣчается начинающимъ хотя нѣкоторое различіе при взглядѣ на сходныя растенія, слѣдуетъ собирать образцы непремѣнно обоихъ типовъ. Нужно собирать вообще всѣ тѣ растенія, которыя возбуждаютъ сомнѣніе или даже только подозрѣніе, не представляютъ ли они особой разновидности. Если бы такимъ путемъ были собраны полиморфныя растенія безусловно одного и того же вида, нѣсколько взятыхъ сверхъ обычнаго количества экземпляровъ не будутъ излишними въ гербаріи. Во всякомъ случаѣ ошибочно заранѣе думать, что они излишніе: очень возможно, что они различныя растенія, такъ какъ, кромѣ видовъ, въ ботанической систематикѣ указывается много разновидностей; въ обыденной же рѣчи ко всему этому прилагается безразлично одно названіе (шиповникъ, лапчатки и друг.). Изъ высшихъ споровыхъ растеній папоротники нужно собирать такъ, чтобы были собраны листья безплодные и спѣлые спороносные. Такъ какъ большинство папоротниковъ—растенія большихъ размѣровъ, то цѣлое растеніе трудно бываетъ уложить на листѣ бумаги. Поэтому часть листьевъ можно обрѣзать, оставивши часть черешка у корневища, и эти листья уже не засушивать для гербарія; другую часть листьевъ обрѣзать у самаго корневища и ихъ засушить, перегнувши одинъ—два раза; понятно, что для этого должны быть выбраны самые хорошіе листья. Оставивши одинъ или лучше два листа—спороносный и безплодный—необрѣзанными, слѣдуетъ вынуть корневище обычнымъ порядкомъ изъ земли и засушить его съ оставленными листьями, удобно согнувши послѣдніе. Не излишне замѣтить, что у нѣкоторыхъ папоротниковъ удобно можно загнуть внизъ верхушку спороноснаго листа, такъ что сразу же дѣлаются видными одновременно верхняя сторона листа безъ

спорангіевъ и нижняя со спорангіями, изслѣдованіе которыхъ необходимо для опредѣленія этого вида растеній. Хотя корневища папоротниковъ и толсты, но они довольно сильно ссыхаются и сжимаются при засушиваніи; впрочемъ, если бы корневище оказалось очень толстымъ, его можно предъ засушиваніемъ разрѣзать или обрѣзать съ одной стороны у мѣста прикрѣпленія листьевъ. При обращеніи съ листьями папоротниковъ въ отношеніи къ нѣкоторымъ видамъ необходимо соблюдать осторожность, постараться сохранить чешуйки на черешкѣ листа, которыя могутъ легко отвалиться или быть стерты, если небережно взять черешокъ въ руки. Нѣкоторые виды папоротниковъ, мало замѣтные при первомъ взглядѣ, легко могутъ быть пропущены начинающимъ собирателемъ безъ вниманія и тѣмъ болѣе, что они встрѣчаются среди другихъ растеній разсѣянно, одиночными экземплярами или въ количествѣ двухъ трехъ не болѣе экземпляровъ въ одномъ мѣстѣ. Это же нужно сказать кстати и о нѣкоторыхъ изъ цвѣтковыхъ растеній съ зелеными или желтовато-зелеными мелкими цвѣтками (изъ сем. орхидныхъ). Хвощи нужно собирать со спороносными колосками и съ развившимися листьями, причемъ у нѣкоторыхъ видовъ весной собираютъ плодоносные экземпляры, а лѣтомъ безплодные отъ того же корневища, такъ что на мѣстѣ сбора нужно поставить замѣтку въ видѣ, напр., палочки, а мѣсто описать въ записной книжкѣ, чтобы потомъ безъ затрудненій найти его. Плауны не всегда сразу попадаются со спороносными колосками, но поиски послѣднихъ обыкновенно сопровождаются успѣхомъ во второй половинѣ лѣта.

VI.

Собранныя растенія засушиваются въ листахъ бумаги, вложенныхъ между ея тетрадями. Для хорошаго гербарія необходимо, чтобы засушиваемыя растенія были аккуратно расправлены, а не скомканы и смяты. Затѣмъ они должны быть высушены вполнѣ: иначе они почернѣютъ, могутъ даже загнить. Наконецъ они должны по возможности лучше сохранить

свой натуральный цвѣтъ. Хорошо засушенныя растенія, будучи уложены въ гербарій, достаточно напоминаютъ своимъ видомъ о томъ, каковы они были въ живомъ состояніи, и сразу узнаются. Это достигается тщательностью засушиванія, которое является работой, требующей вниманія. Растенія приносятся съ экскурсіи уложенными въ листахъ бумаги и всего лучше, если это возможно, немедленно же по возвращеніи съ экскурсіи приготовить ихъ для окончательнаго засушиванія. Если же это невозможно, нужно положить папку съ растеніями въ прохладное мѣсто, напр., гдѣ-нибудь въ удобномъ мѣстѣ на землю, или въ погребѣ. Приготовляя растенія къ окончательному засушиванію, слѣдуетъ въ послѣдній разъ уложить ихъ возможно лучше,—расправить листья, цвѣты, уложить вѣтви и т. д. Если растенія были хорошо уложены на экскурсіи, ихъ придется только очень немного порасправить. Расправленіе растеній—дѣло нелегкое, требующее терпѣнія, ловкости, быстроты и аккуратности въ работѣ. Вотъ почему выше и была рекомендована собирателю растеній возможно тщательная укладка ихъ въ свѣжемъ состояніи на мѣстѣ сбора. Всетаки, какъ бы ни были хорошо они уложены на экскурсіи, крупныя растенія необходимо пересмотрѣть, какъ они лежатъ въ листахъ, и поправить ихъ тамъ, гдѣ они смялись и вообще лежатъ неисправно. Расправлять листья, лепестки и прочія части растеній очень удобно особыми тонкими ножичками, сдѣланными изъ кости и имѣющими нѣсколько острые, но закругленные концы—одинъ широкій, а другой узкій. Ножички эти, похожіе на такъ называемые фруктовые ножи, могутъ быть, напр., и роговые, но не металлическіе: эти тяжелы и могутъ рвать листья. Стоятъ такіе ножички дешево (5—10 коп. штука), но ихъ не вездѣ можно найти въ продажѣ, а потому возможно, что придется начинающему приспособить для дѣла какое-нибудь другое цѣлесообразное орудіе. Мелкія и нѣжныя растенія лучше не пытаться расправлять: расправить ихъ обыкновенно не удается, особенно если растеніе подвяло уже, а сдвинуть съ мѣста и непоправимо измять легко можно. Такъ что, какъ уже было сказано, лучше листы съ та-

ковыми растеніями даже вовсе не раскрывать, а укладывать ихъ для засушиванія въ такомъ видѣ, какъ они были приготовлены на экскурсіи. Укладка растеній для засушиванія въ бумагѣ производится такимъ образомъ: берутся двѣ тетради сушильной бумаги, на нихъ кладется листъ съ растеніемъ, далѣе опять тетрадь и опять листъ и т. д.; если растеніе кладется довольно толстое, листъ съ нимъ укладываютъ между четырьмя тетрадями, по двѣ съ каждой стороны: иначе это растеніе можетъ помять своихъ сосѣдей. Такъ постепенно накладываютъ листы съ растеніями и тетради бумаги, составляется пачка ихъ, постепенно увеличивающаяся. Въ зависимости отъ количества сборовъ она можетъ стать значительной, но нужно имѣть въ виду, что, если она достигнетъ высоты болѣе 4—5 вершковъ, засушиваніе происходитъ медленно, а особенно въ газетной бумагѣ; кромѣ того, въ толстой пачкѣ бумага, отсырѣвши, коробится легче, хотя бы и лежала подъ грузомъ. Такъ что при сборѣ значительнаго количества растеній послѣднія сушатся въ нѣсколькихъ пачкахъ. При укладкѣ растеній въ пачку необходимо мелкія и нѣжныя растенія класть отдѣльно отъ толстыхъ и крупныхъ: иначе первыя пострадаютъ отъ послѣднихъ и могутъ быть засушены неудовлетворительно. Тѣ и другія, конечно, могутъ сушиться и въ одной пачкѣ, но, напр., одни въ низу ея, а другія въ верху. Очень толстыя и грубыя или колючія все-таки лучше сушить отдѣльно, причемъ иногда является необходимость между тетрадями бумаги вложить кусокъ картона, чтобы бумага лежала ровнѣе. Когда растенія уложены въ пачку, послѣдняя помѣщается между двумя досками, спеціально для того приспособленными *). Доски эти не должны быть тяжелы, мѣрой приблизительно таковы же, какъ и пачка; во всякомъ случаѣ не уже и не короче ея. На верхнюю доску затѣмъ кладется грузъ для того, чтобы растенія уложились плотнѣе и ровнѣе

*) Дорожѣе досокъ, но, конечно, гораздо дороже стоятъ проволочныя сѣтки, натянутыя на деревянныхъ или металлическихъ рамахъ: въ нихъ растенія сохнутъ гораздо скорѣе, въ нихъ можно съ удобствомъ сушить на солнцѣ и на вѣтру: вмѣсто положенія груза ихъ можно стягивать ремнями.

между листами бумаги и не сморщивались при высыханіи. Въ качествѣ груза очень удобно пользоваться обыкновенными кирпичами. Чтобы кирпичи не пачкали и не портили кожи рукъ, каждый изъ нихъ можно обернуть бумагой и обвязать по ней бичевкой или оклеить кирпичъ плотной бумагой. Кирпичей, смотря по толщинѣ пачки, можно накладывать неодинаковое количество, напр., 4, 5, 6 и даже болѣе, если растенія толстыя и грубыя. Но необходимо имѣть въ виду, что грузъ долженъ быть въ мѣру: иначе стебли растеній раздавливаются, части цвѣтковъ сплющиваются, а это неудобно, такъ какъ затрудняетъ изслѣдованіе растеній при ихъ опредѣленіи. Начинающіе, обычно, дѣлаютъ ту ошибку, что кладутъ грузъ сравнительно малый; растенія прессуются, поэтому, слабо, листья ихъ коробятся, лепестки сморщиваются и все растеніе, по высыханіи его, становится неприглядным. Какова должна быть надлежащая мѣра груза, покажетъ начинающему сама практика; на первый разъ онъ можетъ положить на пачку въ 4 вершка вышины грузъ примѣрно въ 5 кирпичей, а затѣмъ прибавить или убавить смотря по наблюдаемому результату, опредѣляемому видомъ листьевъ, лепестковъ, стебля. Пока растенія еще свѣжи, грузъ вообще можетъ быть нѣсколько менѣе, а затѣмъ, когда они начинаютъ засыхать, его можно увеличить, предъ окончательнымъ же высыханіемъ опять уменьшить. Если растенія начать просушивать обычнымъ комнатнымъ воздухомъ, они сохнутъ слишкомъ медленно и даже могутъ начать портиться; но если ихъ положить на печь, они могутъ сгорѣть, быстро высохнуть такъ, что станутъ ломаться и для гербарія будутъ негодны. Лучше сушить ихъ въ сухомъ воздухѣ надъ такъ называемой русской печью: температура здѣсь сравнительно высокая вообще, но ее можно хорошо регулировать. Именно: если растенія помѣстить на разстояніи 8 10 вершковъ отъ печи они будутъ сохнуть быстро и не сгорятъ. Само собой разумѣется, помѣщеніе для растеній нужно устроить довольно удобно, приспособивши ихъ такъ, чтобы теплый воздухъ свободно могъ окружать ихъ. Днемъ растенія хорошо сохнутъ на солнцѣ, ос

бенно при вѣтрѣ, но солнце свѣтитъ и грѣетъ не всегда. Чтобы растенія сохли надлежащимъ образомъ и не портились, ихъ нужно перекладывать сухой бумагой въ первые дни три раза въ сутки, примѣрно, утромъ, около полудня и вечеромъ, а затѣмъ въ послѣдующіе дни два раза—утромъ и вечеромъ. Перекладка состоитъ въ томъ, что тетради отсырѣвшей бумаги вынимаются, а взамѣнъ ихъ вкладываются другія. Пачку растеній кладутъ передъ собой, влѣво откладываютъ изъ пачки тетрадь сырой бумаги, а справа кладутъ двѣ тетради сухой, на нихъ листъ съ растеніемъ, который закрываютъ сухой тетрадью или двумя, затѣмъ влѣво откладываютъ сырую бумагу, а направо на сухую кладутъ слѣдующій листъ съ растеніемъ и т. д. по порядку. Листы съ растеніемъ лучше не поднимать, а осторожно перетаскивать ихъ волокомъ, взявши за углы верхній правый и нижній лѣвый. Дѣлается это во избѣжаніе того, чтобы растеніе не сдвинулось съ мѣста и не смялось, не согнулось. Когда будутъ переложены всѣ растенія, пачка обычнымъ образомъ укладывается между досками, на нее накладывается грузъ, и растенія оставляютъ сохнуть на обычномъ мѣстѣ до слѣдующей перекладки. Отсырѣвшія тетради бумаги должны быть хорошо высушены, что можно сдѣлать, положивши пачку ихъ на печь, разложивши по одиночкѣ на солнцѣ, развѣсивши по одиночкѣ же на веревочкѣ на легкомъ вѣтру и т. д. Если растенія сушатся въ нѣсколькихъ пачкахъ, удобно производить перекладку ихъ за одинъ разъ, дабы видѣть, гдѣ засушиваніе идетъ успѣшнѣе, и сравнить его результаты, которые можно наблюдать точно при одновременной перекладкѣ.

Обыкновенно начинающіе и малоопытные собиратели тяготятся перекладкой растеній и склонны бываютъ считать ее дѣломъ скучнымъ и неважнымъ. Это ошибочно: отъ перекладки во многомъ зависитъ успѣхъ засушиванья растеній, такъ что ее только въ рѣдкихъ исключительныхъ случаяхъ можно довѣрить произвести другому лицу, притомъ такому, которое, можно надѣяться, исполнитъ дѣло осторожно и не будетъ развертывать листовъ. Вообще же слѣдуетъ про-

изводить перекладку самому тому, кто собираетъ растенія и составляетъ гербарій: онъ будетъ бережно обращаться съ матеріаломъ, добытымъ его трудомъ, и попутно съ перемѣной бумаги исправлять различные мелкіе недостатки въ этомъ матеріалѣ. Такъ что дѣло перекладки листовъ съ растеніями изъ однихъ тетрадей въ другія не есть дѣло чисто механическое: мало того, что нужно перекладывать листы осторожно изъ опасенія сдвинуть растенія съ ихъ мѣста,—иногда нужно заглянуть въ эти листы, справиться, какъ въ нихъ растенія сохнутъ, не нужно ли нѣкоторыя изъ нихъ перемѣстить, прибавить грузу, кой-гдѣ поправить свернувшійся листочекъ, если не поздно еще это сдѣлать, и т. д. Кромѣ того, при перекладкѣ можно замѣтить, что около нѣкоторыхъ растеній бумага отсырѣваетъ болѣе, чѣмъ около другихъ. Ясно, что въ такихъ мѣстахъ слѣдуетъ положить не одну, а двѣ тетради бумаги. Перекладка можетъ казаться обременительной только на первыхъ порахъ, а потомъ, съ пріобрѣтеніемъ навыка и развитіемъ интереса къ дѣлу, она совершается обыкновенно быстро, ловко, и работающій не замѣчаетъ кажущейся потери времени, тѣмъ болѣе, что въ награду за свой трудъ онъ получаетъ изящные, пріятные на взглядъ препараты, число которыхъ при продолженіи сборовъ быстро начнетъ увеличиваться. Высыхаютъ растенія не въ одинаковые сроки: для многихъ засушиваніе оканчивается въ 3, 4, 5 дней, но иныя сохнутъ значительно дольше, а нѣкоторыя и очень долго. Таковы растенія съ корневыми шишками, луковицами, сочными стеблями и толстыми листьями (орхидеи, луки и друг.). Какъ общее правило, въ этомъ случаѣ надо помнить, что не нужно торопиться вынимать растенія изъ листовъ: лучше лишній день посушить, чѣмъ дня не досушить, такъ какъ въ послѣднемъ случаѣ растеніе портится, теряетъ натуральный цвѣтъ, темнѣетъ и проч. *) Хорошо высохшее растеніе не гнется, если

*) Чтобы растенія съ шишками на корняхъ и луковицами высыхали скорѣе, можно предъ укладываніемъ ихъ подъ прессъ опустить названныя ихъ части на минуту въ кипятокъ, вынувши обтереть досуха и тогда уложить въ бумагу для засушиванія.

его поднять, напр., за корень вверхъ, а держится прямо; если его приложить къ щекѣ или губамъ, оно не вызываетъ ощущенія холода. Если растенія были довольно свѣжими положены подъ грузъ и хорошо высушены, они сохраняютъ по высушиваніи свой зеленый цвѣтъ и бурѣютъ только потомъ съ теченіемъ времени.

VII.

Когда растеніе высохнетъ, его вынимаютъ и вкладываютъ въ другой листъ оберточной, бѣлой или иной бумаги и переписываютъ на-бѣло черновые билетики. На бѣловыхъ ярлычкахъ повторяется то, что было написано на черновыхъ. Добавлять что-либо относительно мѣста обитанія растенія, его распространенія и т. п. по памяти — дѣло ненадежное; такъ что не нужно прибѣгать къ этому даже и въ томъ случаѣ, когда кажется, что извѣстный фактъ помнится какъ будто-бы вполнѣ твердо. Иное дѣло замѣтки, занесенныя на мѣстѣ сбора въ записную книжку за согласными №№ на билетикахъ. Но, конечно, можно добавить, напр., простонародное названіе растенія, если это названіе было узнано послѣ сбора растенія и провѣрено. Вообще точность записи и безошибочность ея -дѣло въ данномъ случаѣ очень важное, такъ что при перепискѣ билетиковъ необходимо внимательно смотрѣть не только за тѣмъ, чтобы какъ-нибудь ихъ не перемѣшать, а и за тѣмъ, точно ли снята копія съ первоначальнаго документа. Бѣловые ярлычки дѣлаются печатные и письменные. Порядокъ размѣщенія свѣдѣній въ нихъ такой же, какъ и на черновыхъ. Печатные ярлычки удобны тѣмъ, что часть свѣдѣній (губернія, уѣздъ) на нихъ напечатаны уже, а прочія свѣдѣнія пишутся на всѣхъ ярлычкахъ, по рубрикамъ, въ одномъ и томъ же мѣстѣ, а именно: сверху ярлычка оставляется пробѣлъ, чтобы вписать двѣ три строки, содержащія названія семейства растенія, его видового названія иногда съ обозначеніемъ названія разновидности; затѣмъ слѣдуетъ заглавіе „мѣсто нахожденія“ и пробѣлъ въ одну строчку или двѣ для того, чтобы вписать требуемыя свѣдѣнія; слѣдующая рубрика

„мѣсто обитанія" съ пробѣломъ строки въ двѣ, затѣмъ рубрики „время сбора" съ пробѣломъ въ одну строку, „собралъ" и „опредѣлилъ", причемъ въ томъ и другомъ случаѣ оставляется по полустрокѣ для вписанія имени и фамиліи; внизу ярлычка оставляется немного мѣста, одна—двѣ строки, для помѣщенія могущихъ явиться необходимыхъ дополнительныхъ свѣдѣній и примѣчаній. Ярлычки дѣлаются въ $^1/_{16}$ и $^1/_{12}$ долю листа писчей бумаги; большаго размѣра и меньшаго они являются не вполнѣ удобными: одни закрываютъ растеніе, а на другихъ приходится писать слишкомъ мелко. Писать свѣдѣнія нужно сполна, разборчиво и вообще тщательно, такъ какъ ярлычекъ имѣетъ значеніе документа. Поэтому слѣдуетъ писать его не карандашомъ, а чернилами и чернилами хорошими, неспособными выцвѣсти и тѣмъ лишить документъ его надлежащаго значенія на будущее время. Переписанный ярлычекъ вкладывается въ листъ съ растеніемъ. Если бы для каждаго листа было обременительно написать ярлычекъ, можно два листа съ однородными растеніями вложить въ одинъ общій листъ и къ нимъ приложить общій же ярлычекъ, хотя въ такомъ случаѣ возможно, что въ будущемъ, рано или поздно, придется снимать копію съ этого ярлычка. Мелкія растенія можно вкладывать по два и болѣе въ листъ, но вообще ихъ не слѣдуетъ класть вмѣстѣ помногу: они могутъ при тѣснотѣ ломаться отъ взаимнаго прикосновенія или лежа у краевъ листа при изгибаніи ихъ. Высушенныя растенія легко можно сломать при неосторожномъ обращеніи съ ними, такъ что приподнимать ихъ, переворачивать, передвигать, раскрывать листы съ ними и проч. необходимо осмотрительно. Практика пріучитъ начинающаго къ нѣкоторымъ своеобразнымъ пріемамъ обращенія съ хрупкимъ матеріаломъ, напр., къ пользованію папкой при перевертываніи растеній, употребленію пинцета при перекладкахъ ихъ въ новые листы, осторожному приподниманью съ листа во избѣжаніе попортить приклеивающіяся иногда къ бумагѣ части цвѣтка, умѣнью искусно ихъ отклеить и т. п. У нѣкоторыхъ растеній при засушиваніи отпадаютъ, напр., пыльники, высыпается пыльца, высыпаются

или осыпаются сѣмена и проч.; при перекладкѣ растенія въ новый листъ этотъ соръ не нужно торопиться выбросить: сѣмена можно собрать, завернуть въ бумажку и приложить къ растенію, можно стряхнуть на новый листъ пыльники и т. п. частицы растенія въ родѣ чешуекъ, прилистниковъ и проч.; удаленію подлежатъ такія неимѣющія значенія вещи, какъ обломки корешковъ, частицы почвы и т. п.

Листы съ высушенными растеніями тщательно укладываютъ въ папки, причемъ, чтобы въ папку уложилось растеній болѣе, кладутъ послѣднія толстыми частями въ разныя стороны вправо, влѣво. Класть корнями вверхъ въ перемежку съ растеніями, обращенными вверхъ цвѣтами, неудобно, но вполнѣ удобно можно раздѣлить въ папкѣ растенія на двѣ половины и одну половину ихъ положить корнями внизъ, другую—вверхъ; пачка получается въ такомъ случаѣ ровная, а не такая, чтобы у нея былъ низъ толстый, а верхъ тонкій; равномѣрно она укладывается и въ папку. Папка устраивается съ завязками и затягивается до извѣстной степени туго, но все таки съ осторожностью, чтобы не сломать растеній. Устройство папки въ этомъ случаѣ можетъ быть очень простое—изъ нетолстаго картона, безъ корешка, съ продернутыми сквозь прорѣзы въ крышкахъ завязками изъ дешевой тесьмы. Неизлишне имѣть въ виду, что при усердномъ собираніи растеній количество матеріала для гербарія увеличивается быстро, такъ что папки, бумагу и проч. необходимо имѣть въ запасѣ: при благопріятныхъ условіяхъ незамѣтно собираются сотни листовъ съ растеніями.

Когда растенія высушены, уложены въ папки, дѣло еще нельзя считать оконченнымъ: нужно умѣть сохранить ихъ въ цѣлости, оберегая отъ пыли, сырости и насѣкомыхъ. Послѣднихъ особенно нужно бояться: они могутъ довольно скоро испортить коллекціи. Отъ пыли коллекцію нужно тщательно закрывать и завертывать; отъ сырости хранить въ сухомъ, хотя и не чрезвычайно, воздухѣ; отъ насѣкомыхъ затруднять имъ доступъ къ растеніямъ, для чего держать растенія завернутыми и въ особомъ, спеціально для того устроенномъ, по-

мѣщеніи, затѣмъ- въ пачки вкладывать непріятныя для насѣкомыхъ пахучія и летучія вещества, наконецъ—отравлять растенія. Лучшее помѣщеніе для коллекцій растеній и гербаріевъ -особый шкафъ, плотно затворяющійся и поставленный въ сухомъ помѣщеніи. Растенія кладутся на полки шкафа въ вышеупомянутыхъ завязанныхъ папкахъ, причемъ каждая папка завертывается въ большой листъ толстой бумаги, или вкладывается въ картонную коробку или мѣшокъ склеенный, напр., изъ писчей бумаги и наглухо завернутый съ открытаго конца. Въ папки съ растеніями вкладываютъ кусочки камфоры, а въ шкафъ насыпаютъ нафталина. Если нѣтъ шкафа, хорошо хранить растенія можно въ простыхъ деревянныхъ ящикахъ, которые внутри, особенно по угламъ, можно оклеить бумагой во избѣжаніе проникапія насѣкомыхъ. Само собой разумѣется, необходимо коллекцію или гербарій чаще просматривать, не оставляя ихъ при этомъ надолго незакрытыми. Если будетъ замѣчена на нѣкоторыхъ растеніяхъ порча ихъ, напр., насѣкомыми,—нужно тщательно пересмотрѣть всѣ растенія, вынуть попорченныя и подозрительныя и ихъ уничтожить, за прочими слѣдить. Самый надежный способъ сохранить коллекцію отъ насѣкомыхъ—отравить растенія, отравить такъ, чтобы не только погибли находящіяся въ растеніяхъ насѣкомыя и ихъ зародыши, но и въ будущемъ на продолжительное время имъ не было безопасно жить на растеніяхъ въ гербаріи. Устроить это домашнимъ образомъ дѣло хлопотливое: оно удобно въ такихъ учрежденіяхъ, гдѣ необходимость заставляетъ прибѣгать къ подобнымъ средствамъ нерѣдко и имѣть для этого всѣ необходимыя принадлежности и приспособленія. Такими учрежденіями являются музеи съ ихъ разнообразными коллекціями, которыя нужно беречь. Отдавая часть своихъ сборовъ растеній въ такія учрежденія, собиратель обезпечиваетъ сохранность своей коллекціи для потомства, въ частныхъ же рукахъ и неприспособленныхъ для цѣли помѣщеніяхъ погибло много цѣнныхъ коллекцій и не только отъ небрежности, а и отъ неумѣнья сохранить ихъ иногда при всемъ желаніи сдѣлать это.

VIII.

Въ надлежащемъ порядкѣ состоитъ та коллекція засушенныхъ растеній, которая содержитъ въ себѣ растенія опредѣленныя. Это и есть гербарій въ настоящемъ смыслѣ этого слова. Опредѣлить растеніе значитъ указать, къ какому семейству, роду и виду принято относить даннаго типа растеніе въ современной наукѣ. На ярлычкахъ опредѣленныхъ растеній и пишется семейство, родъ и видъ растенія, къ которому послѣднее относится. Точно опредѣленный гербарій имѣетъ значеніе научнаго факта, если онъ снабженъ вѣрными и всѣми необходимыми датами. Для опредѣленія растеній существуютъ особыя руководства, такъ называемые „опредѣлители растеній". Опредѣлители могутъ быть общіе, напр. для флоры всей Россійской Имперіи, и частные, напр. для флоры Западной Сибири. Сущность содержанія опредѣлителей составляютъ таблицы, въ которыхъ указаны признаки различныхъ растеній; по однимъ признакамъ можно узнать главныя группы растеній—семейства, по другимъ—роды растеній въ семействахъ, по третьимъ виды родовъ растеній; въ видахъ иногда различаются разновидности. Въ таблицахъ при указаніи признаковъ исходные признаки противопоставлены другъ другу; одного изъ этихъ признаковъ и должно искать въ опредѣляемомъ растеніи, тщательно разсматривая послѣднее. Къ внимательному и подробному изученію признаковъ опредѣляемаго растенія въ сущности и сводится работа по опредѣленію. Разбираясь въ этихъ признакахъ по указаніямъ опредѣлителя, можно постепенно, такъ сказать, шагъ за шагомъ дойти до свѣдѣній сначала о томъ, къ какому семейству должно отнести данное растеніе, а потомъ,—къ какому роду относитъ его наука, какъ называется видъ его. Научное названіе растенія обычно и обозначается указаніемъ его рода и вида, причемъ прибавляется еще одна или нѣсколько буквъ сокращенная фамилія автора, описавшаго впервые это растеніе подъ даннымъ его названіемъ. Названія растеній обозначаются, по принятому въ наукѣ обычаю, на латинскомъ языкѣ. Опредѣлять растенія- дѣло трудное вообще, а въ част-

ности есть роды и виды растеній, особенно трудно опредѣляемыхъ. Опредѣленіе растеній работа медленная, требующая терпѣнія, наблюдательности, вниманія, усидчивости. Главное, о чемъ нужно заботиться при опредѣленіи, не торопиться: при торопливости легко сдѣлать ложный шагъ въ опредѣленіи и тогда необходимо будетъ начать все дѣло пересмотра признаковъ растенія снова съ начала. Если бы растеніе было опредѣлено по какому-нибудь опредѣлителю, нельзя все-таки быть увѣреннымъ въ томъ, что опредѣленіе сдѣлано вѣрно: слѣдуетъ обратиться къ какому-нибудь свѣдущему въ дѣлѣ человѣку для повѣрки опредѣленія. Дѣло въ томъ, что есть немало растеній, которыя могутъ быть точно опредѣлены только учеными спеціалистами, такъ что повѣрка опредѣленнаго своими силами, даже съ посторонней помощью, гербарія и особенно т. н. критическихъ видовъ растеній, заключающихся въ немъ, необходима вообще. Стать на вѣрный путь въ опредѣленіи растеній можно только путемъ самаго тщательнаго изученія ихъ признаковъ при руководствѣ хорошаго опредѣлителя или нѣсколькихъ таковыхъ опредѣлителей. Наиболѣе неудачный пріемъ опредѣленія растеній, иногда практикующійся, это поверхностное сличеніе собранныхъ растеній, по наиболѣе бросающимся въ глаза ихъ признакамъ, съ рисунками или же гербарными экземплярами изъ опредѣленнаго гербарія. Такой трудъ не имѣетъ никакого серьезнаго значенія и похожъ на пустую забаву. Иное дѣло провѣрить свое собственное опредѣленіе по рисунку или гербарному образцу: это похоже на то, какъ дѣлается при рѣшеніи математической задачи, когда, послѣ ея рѣшенія и повѣрки, упражнявшійся въ рѣшеніи заглядываетъ, ради увѣренности въ правильности дѣла, въ такъ называемые „отвѣты на задачи“.

Оставляя въ сторонѣ рѣчь о научномъ значеніи точнаго опредѣленія растеній и работѣ въ такомъ направленіи для цѣлей науки, слѣдуетъ обратить вниманіе на практическую сторону дѣла: заниматься опредѣленіемъ растеній необходимо собирателю ихъ и необходимо именно въ цѣляхъ того же со-

биранія. Только тотъ будетъ собирать растенія въ сущности различныя, хотя и сходныя на первый взглядъ, кто съумѣетъ ихъ различить. Если же онъ не съумѣетъ ихъ различить, пройдетъ мимо ихъ, ошибочно считая ихъ растеніями тожественными. Такимъ способомъ собиратели пропускаютъ много интересныхъ и рѣдкихъ растеній: отличаются эти растенія отъ другихъ мелкими признаками, а иногда совокупностью, можно сказать, мельчайшихъ признаковъ. Вотъ почему заниматься изученіемъ собранныхъ растеній необходимо, необходимо практиковаться въ опредѣленіи и практиковаться настойчиво. Если бы были сдѣланы начинающимъ опредѣленія ошибочныя, разъ ошибки произошли не отъ торопливости, смущаться ими излишне: впослѣдствіи онѣ могутъ быть исправлены или самимъ собирателемъ, съ расширеніемъ его знаній, или болѣе его свѣдущимъ человѣкомъ.

Главная ошибка, допускаемая при опредѣленіи растеній, стремленіе опредѣлить ихъ возможно скорѣе, причемъ избѣжать трудностей работы и опредѣлить въ тоже время по возможности вѣрно. Между тѣмъ скорое, легкое и въ тоже время вѣрное опредѣленіе растенія несовмѣстимы въ большинствѣ случаевъ. Несмотря на это начинающіе нерѣдко и иногда старательно ищутъ опредѣлителей „для легкаго и вѣрнаго опредѣленія" растеній. Книжки, въ заглавіяхъ которыхъ или предисловіяхъ сказаны эти слова, есть; но трудъ опредѣленія отъ этого не измѣняется и по прежнему остается трудомъ медленнымъ и тяжелымъ. Въ этомъ случаѣ не нужно забывать, что дѣло вовсе не въ томъ, или далеко не въ томъ, какъ составленъ тотъ или другой опредѣлитель, а въ самомъ существѣ дѣла. Итакъ, опредѣляются растенія трудно и медленно, но опредѣлять ихъ необходимо. Вслѣдствіе неизбѣжной медленности въ опредѣленіи растеній, ихъ приходится опредѣлять не только въ свѣжемъ состояніи, но и по засушеннымъ экземплярамъ. Въ послѣднемъ случаѣ эти экземпляры кипятятся нѣкоторое время въ водѣ, и они пріобрѣтаютъ видъ растенія если не живого, то во всякомъ случаѣ удобнаго для детальнаго изученія и особенно въ мелкихъ его часте Для пер-

воначальныхъ занятій по опредѣленію растеній потребуется имѣть небольшую лупу, хотя такая лупа для всѣхъ случаевъ опредѣленія будетъ недостаточна: современемъ явится нужда въ болѣе сильной лупѣ или такъ называемомъ препаровальномъ микроскопѣ. Хорошія и съ сильнымъ увеличеніемъ лупы дороги; небольшія же, могущія съ успѣхомъ служить на первое время, стоятъ 2—3 рубля. Для опредѣленія растеній необходимо имѣть знакомство съ морфологіей растеній и относящейся къ ней ботанической терминологіей. Свѣдѣнія въ данномъ случаѣ потребуются небольшія, и они могутъ быть пріобрѣтены ознакомленіемъ съ соотвѣтствующей частью какого-нибудь изъ учебниковъ „для среднихъ учебныхъ заведеній“ или „начинающихъ натуралистовъ“ [1]). Собранный матеріалъ коллекціи послужитъ начинающему прекрасной иллюстраціей къ книжкѣ. Мелкія части растенія изучаются съ помощію лупы. При этомъ бываетъ необходимо нѣкоторые органы растенія, напр. цвѣтокъ, расчленить. Для отдѣленія мелкихъ частей растенія и вообще для работы надъ ними необходимы: двѣ препаровальныя иглы, т. е. двѣ обыкновенныя швейныя иглы, вставленныя въ деревянныя ручки тупымъ своимъ концомъ; пинцетъ съ острыми концами, небольшой (стоитъ коп. 40—50); маленькія недорогія ножницы съ тонкими концами, такія, какія употребляются, напр., при вышиваніи и т. п. рукодѣльныхъ работахъ.

Въ свободное отъ экскурсій и иныхъ занятій время собирающій растенія можетъ дѣлать опыты опредѣленія растеній, причемъ сначала берутся растенія типичныя, обращающія на себя вниманіе обиліемъ внѣшнихъ индивидуальныхъ признаковъ. Если бы опредѣлить взятое растеніе не удалось, нужно взять для опредѣленія другое, а это оставить пока.

[1] Изъ такихъ учебниковъ употребителенъ „Краткій учебникъ ботаники И. П. Бородина. 9 изд. Спб. 1907. Ц. 1 р. 50 к.“ Пользуется успѣхомъ также „М. Варавва. Учебникъ ботаники для реальныхъ училищъ. Изд. 5. М. 1907. Ц. 1 р. 40 к.“ Изъ старыхъ учебниковъ удобенъ „Краткій учебникъ ботаники для студентовъ медицины и начинающихъ натуралистовъ. П. Шмальгаузена. Кіевъ. 1899. Ц. 2 р.“ Изъ новыхъ учебниковъ пріобрѣлъ извѣстность „Учебникъ ботаники для среднихъ учебныхъ заведеній. В. Кашелькина и А. Флерова. Ч. I, II, III. М. 1908.“ Ц. около 2 руб.

Дѣло въ томъ, что въ Тобольской губерніи встрѣчаются растенія типичныя мѣстныя, сибирскія, которыхъ нѣтъ въ Европейской Россіи или встрѣчаются они тамъ изрѣдка, на окраинахъ, мѣстами, между тѣмъ какъ въ основу опредѣлителей полагается обыкновенно флора средней части Европейской Россіи. Изъ опредѣлителей высшихъ растеній съ удобствомъ можно начинающему употреблять нижеслѣдующіе: 1) „П. Маевскій. Флора Средней Россіи. Иллюстрированное руководство къ опредѣленію среднерусскихъ сѣмянныхъ и сосудистыхъ споровыхъ растеній. Послѣднее изданіе. М. Ц. 3 р. 50 к.“ Книга эта можетъ послужить начинающему какъ руководство къ ознакомленію съ опредѣленіемъ растеній, хотя многихъ представителей сибирской флоры въ ней нѣтъ. 2) „П. Крыловъ. Флора Алтая и Томской губ. Руководство къ опредѣленію растеній Западной Сибири. Вып. 1, 2, 3, 4. Томскъ. 1901- 1907.“ Цѣна около 8 руб. Сочиненіе еще незаконченное; оно лучшее руководство по опредѣленію растеній Сибири, очень подробное, требующее внимательной работы; рисунковъ въ немъ нѣтъ (за исключеніемъ нѣсколькихъ изображеній новыхъ видовъ). 3) Недавно вышли въ свѣтъ двѣ части книги: „Д. П. Сырейщиковъ. Иллюстриров. флора Московской губ. Подъ ред. А. Н. Петунникова. М. 1906—1907“. Цѣна 5 р. 75 к. Третья, послѣдняя часть этого незаконченнаго еще сочиненія готовится къ печати и, повидимому, выходомъ въ свѣтъ не замедлитъ. Имѣющіеся въ книгѣ рисунки могутъ помогать дѣлу опредѣленія, но о многихъ растеніяхъ сибирскихъ здѣсь, конечно, не упоминается. Есть еще сочиненіе: „И. Шмальгаузенъ. Флора Средней и Южной Россіи, Крыма, Сѣвернаго Кавказа. Руководство для опредѣленія сѣмянныхъ и высшихъ споровыхъ растеній. Томы 1—2. Кіевъ. 1895 1897. Цѣна 8 руб.“ Но это сочиненіе, которымъ вообще пользоваться нелегко,—будетъ не по силамъ для начинающихъ, такъ что имъ лучше за него до времени не браться вовсе. Искать болѣе лучшихъ и легкихъ опредѣлителей для растеній Тобольской губерніи безполезно [1]),

[1]) Въ недавнее время вышла изъ печати книжка: „Б. А. Федченко и А. О. Флеровъ. Флора Европейской Россіи. Иллюстрированный опредѣлитель

и напрасно предпринимаютъ иногда поиски, напр., вышедшей уже изъ продажи книжки „Э. Постель. Для ботаническихъ экскурсій. Карманный опредѣлитель цвѣтковыхъ и высшихъ споровыхъ растеній". (Перев. съ нѣм. М. Меліоранскаго. 2 изд. Спб. 1888. Ц. 2 руб.); ошибочно предполагать, что эта хорошая книжка много поможетъ опредѣленію растеній, трудно опредѣляющихся по вышеуказаннымъ руководствамъ. Что касается до опредѣлителя растеній собственно Тобольской губерніи, такового еще нѣтъ; онъ дѣло будущаго, для него нѣтъ еще пока и достаточнаго матеріала: послѣдній только собирается [1]). Начинающій собиратель, занимаясь опредѣленіемъ растеній, въ то же время долженъ безостановочно продолжать собираніе ихъ, независимо отъ того, какъ идутъ у него занятія по ихъ опредѣленію. Иными словами: собираніе растеній и ихъ опредѣленіе для начинающаго два различныя занятія; собирая растенія безъ опредѣленія ихъ, онъ дѣлаетъ значительный запасъ засушенныхъ растеній; въ то же время онъ понемногу научается ихъ опредѣлять. Опредѣленіемъ растеній можно заниматься цѣлый годъ, время же сбора ихъ очень ограничено и имъ необходимо дорожить. Поэтому въ удобное для экскурсій время прежде всего слѣдуетъ имѣть

цикорастущихъ растеній Евр. Россіи и Крыма. Часть I. Папоротникообразныя. Голосѣменныя. Однодольныя. Съ 203 рис. Изд. А. Ф. Девріена. Спб. 1908. Ц. 1 р. 20 к." Въ предисловіи къ книжкѣ сказано: „Задача книги прежде всего дать возможность каждому ознакомиться съ растительностью Россіи и тѣмъ самымъ содѣйствовать дальнѣйшему научному ея изслѣдованію..." „Пользованіе книгою, надѣемся, не представитъ затрудненій для лицъ, знакомыхъ съ основами ботаники и имѣвшихъ дѣло хотя бы съ краткими опредѣлителями..." „Папоротникообразныя, хвойныя и однодольныя описаны нѣсколько подробнѣе, въ виду трудности для опредѣленія и практическаго значенія, представляемаго многими изъ нихъ..." „Для облегченія начинающихъ пришлось нѣкоторые виды принять въ болѣе широкомъ объемѣ, чѣмъ это дѣлаютъ новѣйшіе монографы. Большая часть родовъ иллюстрирована рисунками". Въ книжкѣ 286 стр.: шрифтъ компактный: рисунки некрупные, но четкіе и подробные.

[1]) Въ слѣдующемъ XVIII вып. „Ежегодника Тоб. Губ. Музея" предположено напечатать списокъ растеній Тобольской губерніи, составленный по главнымъ литературнымъ даннымъ, относящимся къ изслѣдованію мѣстной флоры.

въ виду собираніе матеріала для изученія, а изученіемъ его можно и не спѣшить въ данный моментъ.

Собранной коллекціей растеній собиратель долженъ дѣлиться съ учрежденіями и лицами, занимающимися флористическими изслѣдованіями и особенно съ занимающимися изученіемъ флоры Сибири. Собрать коллекцію, хранить ее необработанной, держать ее у себя подъ замкомъ единственно ради собственнаго удовольствія и не сдѣлать ее общественнымъ достояніемъ недостойно образованнаго человѣка. Иного отзыва о такомъ положеніи дѣла нельзя дать съ точки зрѣнія научной этики. Кромѣ того, судьба коллекціи, находящейся въ частныхъ рукахъ и притомъ въ однѣхъ рукахъ, обставлена случайностями небезопасными для ея существованія, а особенно если коллекція не находится подъ непосредственнымъ наблюденіемъ ея собирателя. Часть своихъ сборовъ собирающій можетъ удѣлить въ даръ центральнымъ ученымъ учрежденіямъ Россійской Имперіи (Ботаническій Музей Императорской Академіи Наукъ, Императорскій С.-Петербургскій Ботаническій Садъ), имѣющимъ огромные гербаріи русской флоры; часть можно употребить въ обмѣнъ на опредѣленныя растенія другихъ мѣстностей, часть въ уплату за трудъ опредѣленія сборовъ собирателя спеціалистами, причемъ часть растеній уничтожается при расчлененіи ихъ на части. Вотъ почему и нужно собирать возможно больше растеній одного и того же вида. Уроженцамъ Тобольской губерніи и проживающимъ въ ней собирателямъ растеній слѣдуетъ потрудиться собирать два—три экземпляра каждаго вида для Тобольскаго Губ. Музея спеціально и удѣлить ихъ ему: Музей этотъ современемъ, быть можетъ, явится мѣстомъ, гдѣ любители флористическихъ занятій будутъ находить научныя средства для ознакомленія съ мѣстной флорой. Это вполнѣ возможно, разъ Музей явится центромъ, гдѣ будетъ сосредоточенъ мѣстный флористическій матеріалъ. Этимъ сосредоточеніемъ матеріала можетъ быть положено начало и составленію будущей „Флоры Тобольской губ.“, которая, позволительно думать, рано или поздно появится. Въ настоящее время Музей можетъ слу-

жить посредникомъ при сношеніяхъ мѣстныхъ собирателей растеній съ различными лицами и учрежденіями, дорожащими флористическимъ матеріаломъ, могущими опредѣлять растенія и т. д. Пересылать и перевозить растенія лучше всего уложенными въ деревянныхъ ящикахъ. Ящики эти должны быть достаточно крѣпкими, а укладка растеній тщательная во избѣжаніе порчи ихъ отъ толчковъ и сотрясеній, отъ пыли и сырости. Ящики при этомъ могутъ быть употреблены не только сдѣланные по спеціальному на сей случай заказу, а и тѣ, напр., которые продаются торговцами за ненадобностью послѣ выгрузки изъ нихъ товаровъ.

Сборы растеній въ Тобольской губерніи, какъ уже сказано было, имѣютъ особое значеніе въ виду предстоящаго изданія „Флоры Сибири“. При огромномъ территоріальномъ протяженіи губерніи, только изъ сравнительно немногихъ пунктовъ ея имѣется матеріалъ для этой „Флоры“, а изъ очень многихъ не имѣется ни одного растенія. Очевидно съ безусловностью одно, именно то, какъ еще много необходимо сдѣлать для науки въ данномъ случаѣ и какъ важенъ въ настоящій моментъ трудъ въ такомъ направленіи. „Флора Сибири“ будетъ издаваться много лѣтъ, и притокъ засушенныхъ растеній необходимъ для полнаго успѣха этого изданія. Судя по извѣстіямъ о производящейся обработкѣ гербарнаго матеріала, „Флора Сибири“ будетъ начата сообщеніемъ данныхъ о сибирскихъ высшихъ споровыхъ растеніяхъ; такъ что необходимо усиленное собираніе этихъ растеній (папоротники, хвощи, плауны), а также однодольныхъ, которыхъ, по слухамъ, собрано для изданія „Флоры“ вообще недостаточно (злаки, осоки, водяныя растенія). Содѣйствовать доставленію растеній для „Флоры Сибири“ можетъ всякій, кто только способенъ оцѣнить чрезвычайно важное значеніе такого крупнаго научнаго и патріотическаго предпріятія, какъ это изданіе *). Растенія могутъ быть посланы изъ различ-

*) „Фамиліи собирателей для всѣхъ растеній, оказавшихся сколько нибудь интересными, будутъ упомянуты во „Флорѣ Сибири...“ Наиболѣе усердные собирателямъ будетъ въ свое время выслана безвозмездно и самая „Флора Сибири“.

ныхъ мѣстъ губерніи почтой, причемъ почтовыя учрежденія въ этомъ случаѣ должны руководствоваться Высочайше утвержденнымъ 22 апрѣля 1906 года узаконеніемъ, распубликованнымъ въ № 130 „Правительственнаго Вѣстника“ за тотъ же годъ отъ 11 іюня. На основаніи этого узаконенія всякій собиратель растеній можетъ отправить въ Ботанический Музей Академіи Наукъ свои сборы посылками, которыя принимаются почтовыми учрежденіями для пересылки безъ оплаты вѣсовымъ сборомъ. Нужно только надлежащимъ образомъ упаковать посылки, изъ которыхъ каждая не должна быть вѣсомъ болѣе пуда, причемъ въ каждомъ отдѣльномъ случаѣ сдачи почтовое учрежденіе не обязано принимать болѣе пуда же. Кромѣ того, необходимо соблюсти нѣкоторыя формальности: адресъ долженъ быть такой: „С.-Петербургъ. Въ Ботанической Музей Императорской Академіи Наукъ“; кромѣ адреса, на посылкѣ должна быть надпись, что на основаніи Высочайше утвержденнаго тогда-то узаконенія посылка слѣдуетъ безъ оплаты вѣсовымъ сборомъ; при сдачѣ посылка должна быть снабжена сопроводительнымъ адресомъ къ казенной посылкѣ безъ цѣны, а сдана за № подъ росписку въ подавательской тетради. Если бы въ Тобольскѣ кому показались обременительными хлопоты по препровожденію растеній для „Флоры Сибири“, можно тому обратиться въ Тоб. Губ. Музей: послѣдній можетъ оказать въ данномъ случаѣ свое содѣйствіе.

IX.

Доселѣ рѣчь была о цвѣтковыхъ растеніяхъ и высшихъ споровыхъ, но есть еще растенія низшія споровыя: мхи, водоросли, грибы, лишайники. Сборовъ ихъ производилось въ Тобольской губерніи чрезвычайно мало, такъ что мѣстная флора низшихъ споровыхъ неизслѣдована пока вовсе. Тѣмъ болѣе необходимо собирать ихъ, и въ этомъ случаѣ даже начинающій можетъ оказать немалую и несомнѣнную услугу наукѣ своимъ трудомъ, если только сборы будутъ произведены хорошо. Изъ низшихъ споровыхъ начинающіе съ удобствомъ

могутъ собирать лиственные мхи, лишайники и нѣкоторые изъ грибовъ. Собирать грибы всякаго рода—дѣло хлопотливое, требующее умѣнья и нѣкоторыхъ знаній. Собирать водоросли можно лишь послѣ предварительной теоретической и практической подготовки. При собираніи печеночныхъ мховъ требуются наблюдательность, умѣнье искать ихъ и препарировать, каковое умѣнье легче дается тѣмъ, кто имѣетъ нѣкоторый опытъ въ собираніи мховъ лиственныхъ, о которыхъ и будетъ рѣчь *).

Лиственные мхи,—или листостебельные, листовые мхи, какъ ихъ называютъ еще **),—растенія съ облиственнымъ стеблемъ, прикрѣпляющіяся къ субстрату не корнями, а ризоидами; они растутъ обычно дерновинками, иногда очень плотными; плодоношеніе у нихъ развивается въ видѣ такъ называемаго спорогона, имѣющаго чрезвычайно важное значеніе при изученіи и опредѣленіи этихъ мховъ. Лиственные мхи растенія небольшія и нѣжныя вообще—имѣютъ нѣкоторыя особенно мелкія и нѣжныя части, какъ, напр., зубцы перистома, колечко и т. д. Слѣдуетъ замѣтить при этомъ, что многіе изъ мховъ сами по себѣ мелкія растенія, а нѣкоторые изъ нихъ очень мелки. Все это требуетъ внимательнаго и заботливаго обращенія съ ними, необходимаго не только въ отношеніи къ мелкимъ формамъ, а и вообще. Какъ растенія, лиственные мхи болѣе или менѣе общеизвѣстны: какому наблюдательному человѣку незнакомы торфяные мхи или сфагнумы, представляющіе собой строго обособленную отъ другихъ мховъ группу, ростущіе по болотамъ широкими дерновинами, застилающими своимъ ковромъ иногда огромныя пространства? Не менѣе замѣтны на болотахъ зеленыя подушки и бурыя полосы другихъ мховъ, а также моховые ковры въ сыроватыхъ мѣстахъ въ лѣсу и на лугахъ, позе-

*) См. примѣчаніе въ концѣ X отдѣла статьи.

**) Всѣ три названія можно встрѣтить въ произведеніяхъ русской ботанической литературы: чаще встрѣчается названіе „лиственные", хотя новѣйшее названіе „листостебельные" едва ли не болѣе удачно и, повидимому, входитъ въ употребленіе.

ленѣвшіе пни въ лѣсахъ по краямъ болотъ и берегамъ ручьевъ, бурыя и зеленыя пятна на кирпичныхъ стѣнахъ, на стволахъ деревьевъ, обычно съ одной стороны, а также около корней и т. д. Но, повидимому, очень немногіе изъ людей проявляютъ свою любознательность по отношенію ко мхамъ настолько, чтобы разсмотрѣть эти растеньица хотя сколько-нибудь поближе. Цвѣтковыя и высшія споровыя растенія стоятъ въ данномъ отношеніи, при сопоставленіи съ мхами, въ положеніи несравнимомъ. Между тѣмъ и лиственные мхи — растенія довольно сложной и тонкой организаціи, устроенныя иногда чрезвычайно красиво и изящно. Тому, кто пожелалъ бы собирать ихъ съ успѣхомъ, нужно имѣть краткія свѣдѣнія по морфологіи мховъ; ихъ можно найти въ курсѣ ботаники, а еще лучше въ спеціальной книжкѣ о мхахъ *). Мѣстъ обитанія лиственныхъ мховъ очень много и, собственно говоря, они есть во всякой обитаемой мѣстности въ изобиліи, нужно только умѣть найти ихъ и, найдя, собрать. Собирать мхи и сушить ихъ легче, чѣмъ растенія высшія, но отыскивать ихъ для сбора дѣло нелегкое, требующее большого вниманія, терпѣнья, предпріимчивости, остраго глаза и иногда обставленное случайностями.

Гдѣ собирать мхи,—на этотъ вопросъ вообще можно отвѣтить, что собирать ихъ нужно вездѣ, гдѣ только они растутъ, а въ частности слѣдующее. Наиболѣе живутъ мхи въ мѣстахъ сырыхъ и влажныхъ, затѣненныхъ, хотя освѣщеніе играетъ въ ихъ жизни видную роль. Болота разнообразныхъ типовъ (рямовое, кочковатое, торфяное, зыбунъ и друг.),

---

*) Таково, напр., „введеніе" въ книжкѣ: „П. Куммеръ. Краткое руководство къ опредѣленію листостебельныхъ мховъ. Перев. съ нѣм. Спб. 1900. Ц. 2 руб." Переводъ этой книжки былъ сдѣланъ въ надеждѣ, что онъ „дастъ толчокъ къ собиранію и изученію мховъ нашего обширнаго отечества..." Что касается до опредѣленія мховъ по этому руководству, таковое, собственно говоря, мало возможно, хотя книжка эта въ рукахъ начинающаго можетъ быть полезной. Подробныя свѣдѣнія по морфологіи мховъ можно найти въ книгѣ: „И. Н. Горожанкинъ. Лекціи по морфологіи и систематикѣ архегоніальныхъ растеній. I. Bryophyta. Печеночники и мхи. М. 1897". Ц. около 1 р.

края ихъ, топкіе берега ручьевъ, рѣкъ, озеръ и проч., такъ называемые „ключи" на этихъ берегахъ, тѣнистые косогоры по нимъ, стволы старыхъ деревьевъ на различной высотѣ, гнилые пни и полусгнившія упавшія деревья въ сыромъ лѣсу, края канавъ и т. д.—все это мѣста обитанія и нахожденія мховъ. Кромѣ того, нужно осматривать различныя ямы,—края, стѣнки и дно ихъ, откосы на проѣзжихъ дорогахъ и вообще мѣста, гдѣ были сдѣланы выемки земли, сырыя стѣны и преимущественно низы ихъ, отсырѣвшіе остатки кирпичныхъ и каменныхъ построекъ, деревянныя сооруженія у воды, низы старыхъ крышъ дома и проч. Есть мхи, любящіе известь, глинистую почву, намывной и насыпной слой ея; можно найти мхи и въ мѣстахъ безплодныхъ, каковы, напр., довольно сухіе пустыри, дерновыя крыши, верхи осыпающихся косогоровъ и т. д. Въ мѣстностяхъ гористыхъ и изобилующихъ камнями, особенно различныхъ породъ, сборы мховъ могутъ быть еще разнообразнѣе. Вообще нужно сказать, что жаловаться на недостатокъ матеріала при собираніи мховъ нѣтъ основаній и тѣмъ болѣе, что въ зависимости отъ внѣшнихъ условій мѣстная моховая флора можетъ мѣняться и разнообразиться съ каждымъ годомъ. Такъ, напр., если въ извѣстной мѣстности были произведены земляныя работы по проложенію дорогъ, осушенію почвы и т. д. съ большими выемками земли,—обыкновенно можно бываетъ въ такихъ мѣстахъ нѣсколько лѣтъ находить новые незамѣчавшіеся ранѣе виды мховъ.

Что нужно имѣть съ собой для собиранія лиственныхъ мховъ? Во первыхъ, помѣщеніе для собранныхъ мховъ. Наиболѣе удобное и дешевое клеенчатый мѣшокъ, который сложеннымъ можетъ быть уложенъ въ карманъ, а на мѣстѣ надобности въ немъ вынутъ и наполненъ. Онъ не долженъ быть малъ, но и не слишкомъ великъ; устроенъ долженъ быть такъ, чтобы его можно было носить на тесьмѣ, ремнѣ и т. п. съ боку и чтобы онъ былъ привѣшенъ искусно: если онъ виситъ низко и качается, онъ мѣшаетъ производить сборы, и собранное въ немъ мнется. Удобнѣе мѣшка при собираніи

мховъ небольшая жестяная ботанизирка на перевязи черезъ плечо. Въ нее можно класть наиболѣе нѣжный матеріалъ, а болѣе грубый въ мѣшокъ, который можетъ быть прикрѣпленъ и къ поясу, напр., справа, если ботанизирка виситъ слѣва. Можно приспособить небольшую жестяную коробку даже спереди себя, укрѣпивши ее, напр., на пуговицахъ платья, причемъ, собирая въ нее нѣжные мхи, можно пользоваться верхней ея крышкой, какъ препаровальнымъ столикомъ, когда, напр., требуется обобрать или искусно завернуть въ бумагу цѣнную дерновинку. Собираютъ мхи и въ папку, но этотъ родъ сбора не вполнѣ удобенъ: мелкія части мховъ теряются, дерновинки мнутся и могутъ быть перемѣшаны, нельзя положить въ папку крупной дерновины и такимъ образомъ отложить ея обработку до дома; наконецъ, собрать въ папку можно сравнительно немного мховъ, да и тѣ, навѣрное, будутъ измяты. Далѣе, при собираніи мховъ необходимо имѣть достаточный запасъ бумаги для завертыванія дерновинокъ. Удобно пользоваться старой печатной, газетной или книжной, бумагой; газетная бумага годна для крупныхъ объектовъ, книжная для мелкихъ. Бумага должна быть чистая, не мягкая и не измятая, поплотнѣе; иногда можетъ потребоваться бумага довольно плотная и упругая. Запасъ бумаги долженъ быть вообще достаточный и немалый: было бы неудобно, если бы пришлось не собирать мховъ или собранные уже портить только потому, что нѣтъ бумаги завернуть ихъ надлежащимъ образомъ. Бумагу удобно носить съ собой въ видѣ книжки или тетради, изъ которой можно вырывать, въ случаѣ нужды, листочки потребнаго размѣра. Бумага не должна быть цвѣтной: такая можетъ иногда отъ сырости начать красить руки, а равно и собранный матеріалъ; оберточная бумага отъ сырости расплывается и тоже неудобна.

Какъ собирать лиственные мхи? Во-первыхъ, слѣдуетъ собирать неторопливо; бѣглый осмотръ мѣстности не дастъ надлежащаго матеріала собирателю; послѣдній пропуститъ все наиболѣе цѣнное. Необходимо внимательно осматривать мѣсто сбора: многихъ мховъ не видно издали, иные и вблизи

видны не сразу, многіе будутъ замѣтны только при продолжительномъ всматриваніи въ одноцвѣтный, повидимому, фонъ, иныхъ невозможно увидѣть безъ лупы. Осматривать нужно по возможности всѣ мѣста, гдѣ можно предполагать нахожденіе мховъ; при этомъ случается найти сравнительно интересный видъ тамъ, гдѣ, какъ будто бы, трудно и подозрѣвать его мѣстонахожденіе, напр., около тропинки по заросшему деревьями берегу пруда, на отмершихъ стебляхъ осоки, на стѣнкѣ сруба колодца и т. п. На такіе случаи полезно носить съ собой нѣкоторый запасъ бумаги всегда,—даже въ тѣхъ случаяхъ, когда никакой экскурсіи и не предполагается. Въ одной и той же снаружи дерновинѣ могутъ содержаться нѣсколько видовъ, причемъ одинъ видъ преобладаетъ, а по краямъ дерновины или вблизи ихъ размѣщены дерновинки другихъ видовъ, иногда такихъ, которые трудно найти обособленными дерновинками. Собирать мхи лучше всего ранней весной и осенью: тогда они бываютъ болѣе замѣтными и находятся въ состояніи плодоношенія. Впрочемъ, многіе виды можно и даже должно собирать лѣтомъ,—особенно со второй половины іюля, такъ какъ они фруктифицируютъ именно въ этотъ періодъ времени; есть мхи, фруктифицирующіе и въ іюнѣ, около его средины. Собирать мхи съ плодоношеніемъ безусловно необходимо: при современномъ состояніи научной систематики моховой флоры, наличность плодоношенія даетъ главные признаки для опредѣленія мховъ, которые, по мѣсту положенія спорогона, раздѣляются въ главной массѣ своей на верхоплодные и бокоплодные (акрокарпическіе и плеврокарпическіе). Поэтому слѣдуетъ собирать экземпляры фруктифицирующіе и притомъ зрѣлые. Собираніе съ незрѣлыми плодами не имѣетъ цѣны; собираніе со старыми, особенно прошлогодними, остатками спорогона тоже имѣетъ сравнительно мало значенія. Цѣнными являются такіе образцы мховъ, гдѣ въ дерновинкѣ есть фруктифицирующіе объекты, у которыхъ крышечка еще не отвалилась, и другіе, у которыхъ она свалилась, но зубцы перистома еще свѣжи, а коробочки полны споръ. Самыми лучшими дерно-

виками для сбора являются тѣ, гдѣ можно найти неопавшіе колпачки на крышечкахъ почти зрѣлыхъ коробочекъ, крышечки на коробочкахъ еще не отдѣлившіяся и только что отдѣлившіяся, обнаженный перистомъ, коробочки со спѣлыми спорами. Въ такомъ случаѣ коробочки имѣютъ цвѣтъ обычно красноватый, темноватый, буроватый, черноватый, иногда желтоватый, въ нѣкоторыхъ случаяхъ съ замѣтнымъ блескомъ; во всякомъ случаѣ эти коробочки не свѣже-зеленыя, а крышечки замѣтно обособлены отъ тубуса коробочекъ бороздками. Такія дерновинки или части ихъ и нужно собирать. Признакомъ зрѣлости мховъ и пригодности дерновинки для сбора и нужно считать именно то, что въ дерновинкѣ у нѣкоторыхъ объектовъ уже отдѣлились крышечки, а у другихъ еще только начали отдѣляться, но не свалились еще. Лупа въ данномъ случаѣ оказываетъ собирателю существенную услугу при осмотрѣ дерновинокъ. Есть мхи, у которыхъ крышечки отпадаютъ очень поздней осенью и зимой, а ранней весной, въ мартѣ или апрѣлѣ, не всегда возможно добраться до нихъ, чтобы взять крышечки болѣе или менѣе свѣжими. Такіе мхи можно собрать поздней осенью съ недозрѣвшими плодами, а весной при первой возможности взять съ крышечками хотя бы и отпавшими, но не испорченными еще окончательно. Крышечки иногда довольно долго остаются на зубцахъ перистома вскрывшейся уже коробочки. Если не удалось бы собрать мха съ крышечками, которыя не только отдѣлились, а и отпали уже, слѣдуетъ взять образцы мха съ возможно цѣльнымъ и наиболѣе свѣжимъ по цвѣту, т. е. не потемнѣвшимъ еще вовсе, перистомомъ; свалившуюся же крышечку иногда удается найти простымъ глазомъ, или съ помощію лупы, въ дерновинкѣ, если послѣднюю тщательно завернуть на мѣстѣ сбора въ бумагу и не трясти предъ завертываніемъ. Есть небольшое количество мелкихъ мховъ, у которыхъ коробочка не открывается крышечкой (клейстокарпическіе мхи), но на нихъ едва ли обратитъ вниманіе начинающій. Если бы какой-нибудь изъ найденныхъ мховъ, являясь очень типичнымъ по облиственному

своеобразно стеблю, былъ въ массѣ безъ плодовъ, всетаки нужно тщательно поискать послѣднихъ: такіе поиски въ большинствѣ случаевъ увѣнчиваются успѣхомъ. У бокоплодныхъ мховъ плоды, иногда немногочисленные, замѣтны бываютъ не сразу; такъ что нужно детально осмотрѣть различныя мѣста дерновины или нѣсколькихъ сосѣднихъ дерновинъ. Кромѣ того, есть мхи, которыхъ съ плодами не удастся начинающему найти сразу, но потомъ онъ непремѣнно найдетъ ихъ, лишь только начнетъ заглядывать по возможности во всѣ тѣ мѣста, гдѣ встрѣчается растущимъ этотъ видъ, напр., и въ лѣсу, и на лугу, и около корней деревьевъ, и близъ проѣзжей дороги и т. п. неодинаковыхъ типахъ мѣстности. При этомъ случается, что мохъ, въ первый разъ обратившій на себя вниманіе собирателя въ безплодномъ состояніи на мшистомъ лугу среди кустарниковъ, находится въ изобиліи съ плодами на верху высокаго косогора, заросшаго рѣдкимъ лѣсомъ. Само собой разумѣется, поиски приведутъ къ достиженію цѣли только въ томъ случаѣ, если встрѣтившіеся представители вида будутъ всякій разъ осматриваться. Если, несмотря на всѣ старанія найти фруктифицирующіе экземпляры, послѣдніе не попадаются собирателю, остается ему, конечно, пока только собрать найденный типичный мохъ въ состояніи стерильномъ, т. е. безъ плодовъ, въ надеждѣ, что они будутъ найдены когда-нибудь позже. Есть мхи, фруктифицирующіе очень рѣдко, хотя въ состояніи стерильномъ они встрѣчаются часто и въ изобиліи.

Что брать и чего не нужно брать, чего брать болѣе и чего менѣе, разрѣшеніе этихъ вопросовъ зависитъ отъ большаго или меньшаго знакомства собирателя со мхами. Начинающему слѣдуетъ забирать по возможности все, бросающееся ему въ глаза, забирать больше, съ должной аккуратностью складывая въ свой мѣшокъ или коробку все собранное и озабочиваясь тѣмъ, чтобы оно не измялось. Дѣло въ томъ, что только послѣ тщательнаго изслѣдованія, а не сразу, можно рѣшительно сказать, насколько цѣненъ собранный матеріалъ; такъ что неимѣющему еще достаточнаго опыта

въ дѣлѣ человѣку, особенно при началѣ сборовъ, остается брать все. При собираніи мховъ еще менѣе имѣетъ смысла погоня за рѣдкостями, чѣмъ при собираніи высшихъ растеній: моховая флора еще такъ мало изучена, что, гоняясь за мнимыми рѣдкостями, можно потерять настоящія рѣдкости, просмотрѣвши ихъ самымъ обиднымъ для себя образомъ. Собирая мхи, нужно тщательно вглядываться въ обликъ собираемаго мха и по возможности запоминать его, такъ чтобы при послѣдующихъ сборахъ безошибочно отличить его отъ другихъ. При этомъ, если вновь встрѣченный видъ мха возбуждаетъ сомнѣніе, тождественъ онъ или нѣтъ съ собраннымъ уже, непремѣнно слѣдуетъ взять возбуждающій сомнѣніе видъ и взять его въ обычномъ количествѣ. Не нужно думать, что собрано будетъ лишнее. Довольно нерѣдко наблюдается, что въ гербаріяхъ нѣтъ хорошихъ представителей тѣхъ растеній, которые обычны и часто встрѣчаются въ данной мѣстности. Кромѣ того, одинъ и тотъ же видъ нужно собирать съ разныхъ мѣстъ [1] и на разныхъ ступеняхъ зрѣлости. Въ концѣ концовъ можно будетъ разобраться въ собранномъ матеріалѣ и, при обиліи послѣдняго, выбрать наилучшее, которое, несомнѣнно, какъ отборное, будетъ вполнѣ достойно того, чтобы храниться въ гербаріѣ въ качествѣ представителя вида. Если мѣсто собиранія мховъ было обслѣдовано тщательно, нѣтъ нужды посѣщать его вторично за исключеніемъ того случая, когда нужно собрать мохъ, замѣченный ранѣе въ незрѣломъ состояніи и оставленный до полнаго созрѣванія. Созрѣваніе спорогона совершается у различныхъ мховъ въ различный періодъ времени, такъ что за такимъ мхомъ надо слѣдить, дабы не пропустить благопріятнѣйшаго для сбора момента.

Изъ различныхъ родовъ лиственныхъ мховъ едва ли не проще другихъ собирать торфяные мхи или сфагнумы. Ихъ плодоношеніе при опредѣленіи имѣетъ второстепенное зна-

[1] Собираніе въ возможно большемъ количествѣ образцовъ, взятыхъ въ разныхъ мѣстахъ, имѣетъ особенно важное значеніе при коллектированіи торфяныхъ мховъ.

ченіе, хотя всетаки нужно отыскивать и собирать спѣлые фруктифицирующіе экземпляры, которые обыкновенно можно бываетъ найти въ іюлѣ. Изъ дерновинъ сфагнумовъ собиратель моховъ беретъ нѣсколько горстей, т. е. вынимаетъ какъ бы нѣсколько легко отдѣляющихся отъ субстрата дерновинокъ, завертываетъ каждую горсть въ бумагу и укладываетъ въ мѣшокъ для дальнѣйшей обработки дома. Въ каждую пачку вкладывается билетикъ съ обычными датами. Нѣсколько хлопотливѣе собирать сфагнумы, обитающіе въ водѣ, но собиратель, знающій, какъ нужно обращаться съ цвѣтковыми водяными растеніями, справится и съ погруженными въ воду сфагнумами, а также и съ другими мхами, растущими въ текучей и стоячей водѣ. Собираніе иного рода моховъ, т. е. не сфагнумовъ,—дѣло болѣе сложное.

Если найдена хорошая дерновина моховъ,—слѣдуетъ использовать ее по возможности всю. Для этого вынимаютъ ее цѣликомъ или, если она очень велика, частями, отдѣляя части плотной дерновины ножикомъ, такъ какъ отламывать куски пальцами неудобно. Если такая дерновина берется съ почвы или гнилого дерева, ее снимаютъ, причемъ, обычно, она по извѣстному мѣсту довольно легко отдирается отъ субстрата съ частью послѣдняго. Отдираютъ, конечно, осторожно; затѣмъ излишнюю землю или гнилушки отряхиваютъ или отбираютъ, но не нужно грубо обрывать низъ дерновинки или обрѣзывать его: важно сохранить нижнюю часть дерновинки въ цѣлости; если же встрѣтилась бы нужда обрѣзать ее, это нужно сдѣлать не на мѣстѣ сбора, а дома. Нѣсколько очистивши дерновинку, завертываютъ ее тщательно и осторожно въ бумагу. Очень большія дерновинки для удобства можно раздѣлить на части и каждую часть завернуть отдѣльно. Такъ какъ печатная бумага обычно бываетъ недостаточно прочная и неплотная, приходится обвернуть дерновинку въ два три ряда бумагой; опорой для оборотовъ бумаги, служитъ твердая или упругая нижняя часть дерновинки; та же часть завертываемой въ бумагу дерновинки, гдѣ расположены спорогоны, должна быть заключена какъ бы въ бумажный

футляръ для совершенно свободнаго помѣщенія этихъ спорогоновъ: ихъ не нужно мять. Такимъ образомъ дерновинка является завернутой какъ бы въ плотную трубочку, концы которой плотно завертываются наглухо, причемъ верхній завертываютъ осторожно и искусно. Въ такомъ видѣ уложенная въ мѣшокъ или коробку дерновинка не мнется и не развертывается, хотя при ходьбѣ, особенно по кочковатому болоту, ее приходится многократно встряхивать и толкать. Вмѣстѣ съ дерновинкой завертывается и билетикъ съ обычными при сборѣ растеній датами. Практикой пріобрѣтается навыкъ завертывать дерновинки быстро и аккуратно. При опытахъ первыхъ сборовъ не нужно жалѣть бумаги и усиливаться завернуть въ небольшую бумажку большую дерновинку; напротивъ, нужно дѣлать трубочки возможно прочныя, плотныя и помѣстительныя. Если мохъ снимаютъ со ствола дерева, известковаго камня, стѣны, не совсѣмъ сгнившаго пня и т. п., нужно осторожно отдѣлять части дерновинки ножомъ, отдѣляя съ ними и часть субстрата, т. е. коры, кусочковъ извести, дерева и т. п. Такія дерновинки еще старательнѣе нужно завертывать, чтобы не помять и не раздробить. Ихъ лучше класть отдѣльно отъ другихъ, напр., въ особую твердую коробочку, ботанизирку, ящичекъ и т. п.: иначе онѣ могутъ быть испорчены сосѣдствомъ другихъ, ихъ тяжестью, жесткостью. Мхи, ростущіе несвязными дерновинками на почвѣ, напр., на глинѣ,—нужно вырѣзывать ножомъ въ видѣ правильныхъ кусочковъ почвы, завертывать ихъ по-обычному въ бумагу и класть особо. Еще болѣе вниманія и аккуратности требуютъ мелкія дерновинки, ростущія на насыпной землѣ и некрѣпко связанныя или вовсе не связанныя стеблевымъ войлокомъ; съ крупными же рыхлыми работа вообще проще. Въ виду того, что приходится дерновинки грубыя и нѣжныя класть отдѣльно одинъ отъ другихъ, удобно имѣть два помѣщенія для мховъ—мѣшокъ и ботанизирку или жестяную коробку. Если нѣтъ особой коробки для хрупкихъ дерновинокъ, обычно мелкихъ, можно устроить прочную трубочку для нихъ изъ бумаги, навивши полосу послѣдней на пальцы

руки и закрѣпивши низъ складками; въ нее складываются мелкія дерновинки, завернутыя каждая отдѣльно въ бумагу, затѣмъ завертывается верхъ трубочки и въ такомъ видѣ она укладывается въ мѣшокъ. Если нѣтъ ботанизирки или удобной коробки, можно взять на экскурсію два мѣшка—одинъ для грубыхъ, а другой для болѣе нѣжныхъ и мелкихъ объектовъ. Чтобы послѣдніе, помѣщенные въ мѣшокъ, не пострадали отъ давленія стѣнокъ мѣшка, послѣдній можно устроить такъ, чтобы онъ походилъ на коробку; для этого въ дно его и верхъ вшиваютъ проволоку, согнутую въ признаваемой за наиболѣе удобную формѣ. Мѣшки должны хорошо закрываться, чтобы собранные мхи не слишкомъ подсыхали: у нѣкоторыхъ родовъ мховъ подсыханіе совершается быстро, а это неудобно до предварительной препарировки, которая должна быть произведена дома по возможности скоро по возвращеніи съ экскурсіи.

Сущность этой работы состоитъ въ томъ, что сверху дерновинки тщательно очищаются отъ посторонняго мелкаго сору, обычно находящагося въ нихъ короткихъ прутиковъ, хвой, сѣмянъ, стебельковъ другихъ растеній, сухихъ листочковъ и т. п. Все это вынимается, лучше всего пинцетомъ, вонъ; вынимаются и другіе случайно, быть можетъ, попавшіе экземпляры иного рода и вида мховъ, нарушающіе своимъ видомъ цѣлость облика дерновинки. Затѣмъ снизу дерновинки нужно удалить окончательно кусочки почвы, гнилого дерева, листочки, корешки другихъ растеній, но не нужно обрывать или обрѣзывать нижнихъ концовъ стебельковъ мха, а отнять лишь только то, что легко отдѣляется и осыпается. Кромѣ того, если дерновинка связана субстратомъ, а не стеблевымъ войлокомъ или взаимнымъ переплетеніемъ стеблей и вѣтвей, необходимо оставлять у такихъ дерновинокъ слой почвы способный поддержать ея цѣлость. Это особенно важно у дерновинокъ мелкихъ. Мхи, ростущіе на насыпной почвѣ, имѣютъ субстратъ непрочный и разсыпающійся иногда такъ, что сохранить цѣлость дерновинки нѣтъ возможности при самомъ аккуратномъ завертываніи ея въ мягкую или плотную бумагу.

или устройствѣ для нея коробочекъ изъ бумаги. Въ такомъ случаѣ остается одно -проклеить субстратъ и закрѣпить его. Дѣлается это такъ, что части дерновинки пропитываются не слишкомъ густымъ растворомъ гуммиарабикума: растворъ наливается на блюдечко или на что-нибудь подобное, въ растворъ ставится субстратомъ внизъ дерновинка, она быстро втягиваетъ въ себя влагу и загѣмъ ставится или кладется на пропускную бумагу для просушки. Субстратъ загвердѣваетъ, и дерновинка не распадается. Слишкомъ крѣпко проклеивать не нужно. Такого рода пріемомъ не приходится пользоваться часто, такъ какъ, напр., глинистая почва, обрѣзанная въ сыромъ видѣ ножомъ и высушенная, крѣпко держитъ растенія. Очищать дерновинку вообще нужно тщательно: это очень важно для послѣдующаго микроскопическаго изслѣдованія ея; въ сыромъ видѣ очистить можно легко и, при навыкѣ, скоро. Когда дерновинка очищена, ее нужно предъ засушиваніемъ раздѣлить на небольшія сравнительно части. Раздѣленіе можно произвести аккуратно и удобно, если снизу разрѣзать субстратъ острымъ ножомъ на части и осторожно разнять ихъ, такъ чтобы коробочки и ножки ихъ не цѣплялись другъ за друга. Неимѣющія остатка субстрата дерновинки можно раздѣлять пальцами, иногда пользуясь ножницами и т. п. по указанію опыта. Части, на которыя раздѣляются дерновинки, не должны быть мелки и толсты: то и другое доставляетъ крупныя неудобства, такъ какъ въ первомъ случаѣ портится видъ и обликъ дерновинки, а во второмъ она дѣлается неудобной для храненія. Само собой разумѣется, у мелкихъ видовъ мховъ и дерновинки будутъ мелкія, у крупныхъ крупнѣе. Установить мѣру ширины и толщины частей дерновинокъ довольно трудно: мѣра эта устанавливается для собирателя практикой, постепенно пріобрѣтаемой на опытѣ умѣньемъ обращаться съ мхами. Дерновинки могутъ быть приблизительно $^1/_2$ вершка, $^3/_4$ вершка, вершокъ ширины и до $^1/_4$ вершка, рѣдко болѣе (т. е. $^5/_{10}$, $^5/_{12}$ вершка) толщины. У мховъ съ длиннымъ стеблемъ, сравнительно крупными листочками и раскидистыми вѣтвями онѣ могутъ быть до $1^1/_2$ вершковъ и

даже нѣсколько болѣе широкой; толщина же та же не болѣе или очень немного болѣе ½ вершка (1 — 1½ сантм.). Такъ какъ при раздѣленіи дерновины на части нерѣдко отпадаютъ или выпадаютъ изъ нея крышечки, а иногда и колпачки мховъ, ихъ выбрасывать не нужно, а собирать въ пакетикъ и хранить съ дерновинками. Сфагнумы приходится препарировать нѣсколько особо. Вынувши изъ бумаги пачку торфяныхъ мховъ, раздѣляютъ ее на тонкіе слои, такъ чтобы головки стебельковъ могли лечь не болѣе какъ 1- 2 въ толщину слоя, причемъ въ ширину такіе слои могутъ быть вершковъ до двухъ. При раздѣленіи слоевъ необходимо быть осторожнымъ, чтобы не оторвать вѣточекъ мха. Приготовленные къ засушиванію слои должны быть аккуратно уложены: каждый слой является какъ бы отдѣльной дерновинкой или представляетъ вертикальный разрѣзъ ея. При каждой такой дерновинкѣ рекомендуется тщательно отпрепарировать отдѣльно и засушить особо вынутый осторожно изъ пачки совершенно цѣльный и хорошо развитой экземпляръ растенія, т. е. типичный стебелекъ даннаго мха со всѣми его вѣтвями, плодоношеніемъ и проч. Не излишне на случай заготовить и два такихъ экземпляра; это дѣлается для будущаго изслѣдованія образца растенія данной дерновинки подъ микроскопомъ: изъ засушенной дерновинки трудно извлечь, безъ особыхъ хлопотъ, цѣльный, въ смыслѣ неповрежденности, экземпляръ мха; изъ сырой же и свѣжей вынуть его очень удобно.

Обработавши чисто и аккуратно всѣ дерновинки, каждую изъ нихъ,—въ крайнемъ случаѣ только лучшія,—слегка обвертываютъ бумагой, дѣлаютъ на ней помѣтку, занумеровывая одинаково дерновинки однородныя, и вкладываютъ ихъ между листами сушильной бумаги такъ, какъ и цвѣтковыя растенія. Разнородныхъ дерновинокъ, если онѣ не завернуты аккуратно и не помѣчены, не слѣдуетъ класть въ одномъ мѣстѣ. Дерновинки укладываются на листѣ бумаги не очень близко одна къ другой: иначе бумага отсырѣетъ, и мхи, растенія, обладающія свойствомъ сильной гигроскопичности, будутъ сохнуть медленно. Поэтому удобнѣе дѣлать тетради

бумаги для просушиванья мховъ меньше размѣромъ по длинѣ и ширинѣ, чѣмъ тетради для просушиванья растеній высшихъ. Если между собранными мхами есть очень сырыя дерновинки, ихъ нужно положить предъ засушиваньемъ въ оберточную бумагу: она быстро вытянетъ излишнюю влагу, если ее смѣнить нѣсколько разъ. Можно и прямо слегка отжать въ бумагѣ дерновинку, такъ чтобы вода вышла на бумагу; при отжиманьи не нужно портить коробочекъ, что легко возможно у нѣкоторыхъ бокоплодныхъ мховъ. Сырыя дерновинки нужно сушить отдѣльно отъ менѣе сырыхъ. Сфагнумы тоже лучше сушить отдѣльно. Дерновинки, у которыхъ низъ содержитъ известь или ржавчину, могутъ пачкать бумагу и другія дерновинки, даже собственный верхъ; поэтому необходимо низъ ихъ особо завернуть поплотнѣе въ бумажку. Уложенныя въ бумагу дерновинки помѣщаются въ удобное мѣсто для засушиванья. Относительно прессованья дерновинокъ нужно имѣть въ виду, что сильно прессовать мхи—значитъ портить собранный матеріалъ. Прессовать ихъ нужно, но немного и слабо, притомъ различные мхи—различно; сфагнумы, напр., можно прессовать нѣсколько сильнѣе, а также нѣкоторые изъ болотныхъ и лѣсныхъ мховъ, ростущіе спутанными дерновинками и компактными, хотя субстратомъ и стеблевымъ войлокомъ онѣ связаны слабо. Грузъ, накладываемый на пачку съ мхами, долженъ быть очень легкій, а подъ нимъ легкая дощечка; она можетъ быть даже замѣнена прочной картонной крышкой. Если такихъ крышекъ имѣется двѣ, можно, вложивши между ними пачку, нѣсколько стянуть ихъ бичевкой, перевязавши крестъ на крестъ, и сушить безъ груза. Грузомъ при засушиваніи дерновинокъ невысокихъ и нѣжныхъ можетъ служить, напр., книжка; если онѣ сыроватыя и потому нѣсколько толсты,—можно взять книгу средняго размѣра или потолще. Вообще въ этомъ случаѣ практика покажетъ собирателю, гдѣ и какъ нужно поступить; одно нужно помнить, что, въ противоположность цвѣтковымъ, въ данномъ случаѣ слабымъ прессованіемъ сборы не будутъ нисколько испорчены, а развѣ только станутъ нѣсколько

менѣе удобными для храненія, пересылки, иногда менѣе красивыми на взглядъ. Въ пачкѣ съ дерновинками сырыми необходимо бываетъ перемѣнить прокладочную бумагу разъ или два. Перекладывать дерновинки при этомъ нужно бываетъ осторожно: при засушиваніи мховъ часто у нихъ отпадаютъ крышечки и колпачки; у нѣкоторыхъ мховъ отпадаютъ иногда почти всѣ крышечки до одной. Нужно, поэтому, остерегаться, чтобы ихъ не вытрясти при перекладкѣ; ради этого и слѣдуетъ дерновинки завертывать въ бумажку, укладывая ихъ на бумагу для засушиванья. Дерновинки сравнительно сухія можно засушивать и безъ перекладки. Высыхаютъ мхи сравнительно скоро въ обычномъ комнатномъ воздухѣ, если этотъ воздухъ не сыръ, что бываетъ въ комнатахъ при открытыхъ окнахъ въ ненастную погоду. Ускорять засушиванье мховъ подогрѣваньемъ, помѣщая ихъ, какъ цвѣтковыя, надъ печью, не нужно: отъ быстрой сушки они, повидимому, портятся, становятся какъ будто бы болѣе ломкими, части спорогона теряютъ свой натуральный видъ. Такъ что къ этому средству можно обращаться только въ случаѣ неизбѣжной нужды въ томъ. Впрочемъ, не слѣдуетъ возлагать очень большихъ надеждъ на быстрое просыханье мховъ и оставлять ихъ безъ призора: отъ сырости дерновинки могутъ начать плѣснѣвѣть, что уже вовсе неудобно, такъ какъ часть собраннаго матеріала будетъ испорчена.

Когда дерновинки высохнутъ, ихъ осторожно вынимаютъ. При этомъ замѣчается, что, если были собраны плоды зрѣлые, обычно отпадаетъ значительное количество крышечекъ, колпачковъ, колечекъ и т. д.; все это нужно завернуть въ бумажку и приложить къ дерновинкамъ, отобравши на бѣлой бумагѣ кусочки земли, обломки листьевъ и т. п. соръ съ помощью лупы. Высушенную дерновинку слѣдуетъ завернуть для сохраненія въ бумагу или вложить въ пакетикъ, причемъ надписать всѣ нужныя даты или, по крайней мѣрѣ, поставить №№. Однородныя занумерованныя дерновинки складываются вмѣстѣ въ одинъ общій пакетъ или конвертъ. Главное, о чемъ нужно заботиться въ данномъ случаѣ, это--не мять со-

бранаго мамеріала, что едва ли кто и будетъ дѣлать, разъ сознательно относится къ своему труду. На занумерованномъ пакетѣ дѣлается общая надпись съ обозначеніемъ необходимыхъ датъ. Дублетъ такого же рода надписей вкладывается, въ видѣ ярлычка, въ пакетъ. Если сборы были сдѣланы значительные, дерновинки одного и того же вида мха могутъ быть разложены въ нѣсколько пакетовъ или конвертовъ, одинаково занумерованныхъ. Пакеты укладываются въ коробку, коробка помѣщается въ шкафъ или на полку. Пакеты могутъ быть самодѣльные, изъ бумаги поплотнѣе. Устраиваются они обычно такъ: четверть листа писчей бумаги перегибается поперекъ на двое, но не посрединѣ, а такъ, чтобы одна половинка была примѣрно на полвершка длиннѣе; эта полоска бумаги въ полвершка загибается поверхъ короткой половинки такъ, чтобы плотно налегала на нее; низъ и верхъ пакета теперь готовы, а боковыя стороны его устраиваются загибомъ бумаги назадъ, причемъ съ каждой стороны загибается назадъ полоса бумаги шириной въ ½ вершка, ¾ вершка и т. д., смотря по величинѣ дерновинки и потребности. Разъ пакетъ сложенъ аккуратно, а края его заглажены получается простое, но удобное помѣщеніе для храненія моховъ. Въ него вкладываютъ дерновинки, а на передней сторонѣ дѣлается надпись съ обычными гербарными датами. Само собой понятно, пакеты такого типа можно дѣлать самой разнообразной величины, причемъ нѣсколько пакетиковъ могутъ быть вложены въ одинъ большой общій пакетъ, который можно обвязать ниткой крестъ на крестъ, чтобы вложенное не шевелилось, занумеровать, снабдить надписью и ярлычкомъ. Мхи нужно беречь главнымъ образомъ отъ пыли и сырости, такъ какъ насѣкомыя повреждаютъ мхи мало, хотя изъ этого не слѣдуетъ, что этихъ враговъ гербарієвъ можно оставить вовсе безъ вниманія въ данномъ случаѣ.

Собирать моховъ нужно возможно болѣе, если они встрѣтились собирателю. Пусть не откладываетъ онъ своихъ сборовъ на послѣдующіе годы: составъ моховой флоры извѣстной мѣстности быстро мѣняется въ зависимости отъ распре-

дѣленія свѣта и влаги въ ней, такъ что виды, встрѣчающіеся здѣсь въ одно время въ изобиліи, въ другое время исчезаютъ или развиваются скудно и ненормально. Опредѣленіе мховъ требуетъ микроскопическаго ихъ изслѣдованія; лупы, даже самыя хорошія, уже недостаточны для дѣла,—нуженъ сравнительно хорошій микроскопъ съ увеличеніемъ въ 400—600 разъ съ рисовальнымъ и измѣрительнымъ приборами; необходимы, кромѣ того, дорогія книги на иностранныхъ, главнымъ образомъ нѣмецкомъ, языкахъ. Сильная лупа можетъ оказать услугу въ различеніи видовъ мховъ сходныхъ по наружнымъ признакамъ, видимымъ простымъ глазомъ. Небольшая лупа, какъ было уже упомянуто, оказываетъ услуги на мѣстѣ сбора мховъ: она помогаетъ находить мхи и орієнтироваться въ дерновинкѣ, составленной изъ представителей нѣсколькихъ видовъ мховъ. Вообще же самый тщательный осмотръ всѣхъ частей мха подъ лупой и микроскопомъ единственно вѣрный путь къ морфологическому изученію мховъ, а слѣдовательно и къ опредѣленію ихъ [1]). Трудность опредѣленія мховъ осложняется еще тѣмъ, что русскіе мхи, доселѣ мало изученные, имѣютъ свои особенности по сравненію съ мхами западноевропейскими, въ значительной мѣрѣ въ настоящее время изученными. Уже мхи средней Россіи, т. е. центральной части Европейской Россіи, представляютъ собой своеобразную флору,—тѣмъ болѣе особенностей могутъ имѣть ростущіе далѣе къ востоку по граду-

[1]) Для „начинающихъ" заниматься собираніемъ, изученіемъ и опредѣленіемъ мховъ лиственныхъ, а также и печеночныхъ, имѣется удобное пособіе на нѣмецкомъ языкѣ: Dr. W. Migula, Kryptogamen-Flora von Deutschland, Deutsch-Oesterreich und der Schweiz. Band I. Moose. Gera. 1904 (Band V «Flora von Deutschland.. in Wort und Bild». Dr. Thome). Цѣна около 9 руб. Въ книгѣ 68 таблицъ иллюстрацій, въ краскахъ и черныхъ, съ большимъ количествомъ хорошо исполненныхъ и объясненныхъ изображеній. Пользованіе книгою предполагаетъ читателя, умѣющаго владѣть микроскопомъ и имѣющаго его подъ руками. Послѣ этой книги дѣлаются доступными такія важныя сочиненія по лиственнымъ мхамъ, какъ «Die Laubmoose» K. G. Limpricht (см. выше), «Die europäischen Laubmoose» G. Roth (Leipzig. 1904—1905), «Die europäischen Torfmoose» его же (Leipzig. 1906).

самъ долготы мхи сибирскіе. Но такое положеніе дѣлъ не должно смущать собирателя лиственныхъ мховъ: можно и не спѣшить съ точнымъ опредѣленіемъ своихъ сборовъ, а изучать ихъ отличія, отмѣчая послѣднія въ записной книжкѣ и имѣя точную нумерацію собранныхъ видовъ. Этимъ совершается подготовительная работа къ опредѣленію, которое можетъ быть совершено точнымъ образомъ значительно позже, когда будетъ собранъ вполнѣ достаточный матеріалъ. Дѣло изученія моховой флоры далеко не закончено даже въ западной Европѣ, а у насъ въ Россіи эта флора разработана очень мало, хотя въ послѣднее время на мхи и обращено вниманіе ученыхъ. Все-таки бріологическая литература на русскомъ языкѣ понемногу растетъ, сборы мховъ производятся, микроскопъ входитъ въ употребленіе въ болѣе широкомъ кругу публики, объявлено объ имѣющихъ начать появляться выпускахъ большой и многообѣщающей монографіи А. А. Еленкина „Мхи средней Россіи". Нужно производить обильные сборы мховъ сибирскихъ, щедро дѣлиться ими со спеціалистами и, такимъ образомъ, подготовлять матеріалъ для составленія монографическихъ очерковъ и монографій по моховой флорѣ Сибири. Если кто имѣетъ средства, нѣтъ основаній останавливаться предъ пріобрѣтеніемъ такого, хотя и дорогого, но въ высокой степени цѣннаго для образованія человѣка орудія, какъ микроскопъ. Оптическая фирма, изготовляющая самые лучшіе, хотя и самые дорогіе, микроскопы, Карла Цейсса въ Іенѣ (в. г. Саксень-Веймаръ-Эйзенахъ), а также фирма, изготовляющая очень хорошіе и сравнительно дешевые микроскопы, Эриста Лейтца въ Ветцларѣ (Пруссія) открыли и имѣютъ въ С.-Петербургѣ отдѣленія со складомъ своихъ произведеній *). Здѣсь можно пріобрѣсти

*) Адресъ фирмы К. Цейса: Спб. Казанская у., уголъ Невскаго. Адресъ фирмы Э. Лейтца: Спб. Воскресенскій пр. № 11. Обѣ фирмы пользуются широкой извѣстностью и отличной репутаціей. Инструменты пріобрѣтаются здѣсь покупателями изъ первыхъ рукъ. Есть въ Спб. (Итальянская, 27) представитель оптической фирмы Карла Рейхерта въ Вѣнѣ (Австрія), изготовляющей **очень хорошіе и не очень дорогіе микроскопы.**

добросовѣстно изготовленный надежный инструментъ съ разнообразными къ нему принадлежностями. Для работы первоначальной и имѣющей характеръ работы элементарной микроскопы фирмы Лейтца очень удобны. По требованію фирма эта высылаетъ свои каталоги на русскомъ языкѣ безплатно. Микроскопъ можно купить, такъ сказать, по частямъ,— сначала основную часть его, хорошій штативъ со сравнительно недорогими сухими системами слабаго увеличенія, потомъ можно постепенно прикупить болѣе сильныя системы (не исключая и масляной иммерсіонной при хорошемъ штативѣ), а также и приборы: рисовальный, измѣрительный, освѣтительный, небольшой микротомъ. Слѣшить пріобрѣтеніемъ всего этого нѣтъ рѣшительно никакой нужды: для первоначальныхъ занятій необходимъ, кромѣ микроскопа, только достаточный наборъ обычныхъ мелкихъ принадлежностей микроскопической работы, стоющихъ въ общемъ недорого. Умѣнье хорошо владѣть микроскопомъ и видѣть посредствомъ его детали объектовъ пріобрѣтается медленно, годами работы и постепенно. Руководствъ по микроскопической ботанической техникѣ на русскомъ языкѣ имѣется нѣсколько переводныхъ и оригинальныхъ; есть краткое руководство и по микроскопическому изслѣдованію собственно лиственныхъ мховъ [1]). Не излишне предупредить, что при покупкѣ микроскопа необходимо посовѣтоваться съ людьми въ дѣлѣ свѣдущими: иначе можно допустить промахи: полагаться только на опытность добросовѣстной фирмы въ данномъ случаѣ нельзя. Въ Тоб. Губ. Музеѣ могутъ быть даны желающимъ указанія и по сему дѣлу.

[1]) „Н. В. Цингеръ. Какъ собирать лиственные мхи, хранить ихъ въ гербаріи и изслѣдовать при опредѣленіи". Статья съ такимъ заглавіемъ была напечатана въ Трудахъ Бот. Сада Имп. Юрьевскаго Университета за 1901 г.; были, повидимому, и отдѣльные ея оттиски. Статья предполагаетъ умѣнье обращаться съ микроскопомъ. По микроскопической техникѣ употребительнымъ руководствомъ является книга Э. Страсбургера, четыре раза изданная въ переводахъ съ нѣмецкаго на русскій (1885 г. Одесса. 1886 г. Москва. 1904 г. Москва. Въ двухъ переводахъ. Послѣдній переводъ: „Э. Страсбургеръ. Краткій практическій курсъ ботаники для начинающихъ. Руководство къ само-

Умѣстно здѣсь сдѣлать замѣчаніе и относительно того, что собираніе тобольскихъ мховъ сопряжено нерѣдко съ нѣкоторыми неудобствами вслѣдствіе изобилія въ сырыхъ мѣстахъ сбора, лѣсахъ и болотахъ, жалящихъ насѣкомыхъ комаровъ, мошекъ, оводовъ, мухъ и т. п. Въ отношеніи къ нимъ необходимо предпринимать нѣкоторыя мѣры предосторожности, такъ какъ они не только мѣшаютъ хорошей работѣ, но ужаленіе ихъ можетъ быть, помимо болѣзненности, иногда даже опаснымъ для здоровья собирателя. Къ послѣднему факту нельзя относиться легкомысленно. Полагаться на одно терпѣніе рискованно, нужно защищаться: на лицо надѣвать сѣтку или вуаль изъ тюля, а уши, голову и шею завязывать, напр., платкомъ; при мелкой работѣ, напр. съ лупой, или завертываніи очень нѣжнаго матеріала приходится по временамъ даже на руки надѣвать перчатки. Если въ теплый и особенно въ жаркій день нелегко въ такомъ нарядѣ экскурсировать на топкомъ болотѣ, во влажной атмосферѣ, за то можно работать сравнительно спокойно и безъ помѣхи. Къ ношенію вуали, платка или легкаго шарфа и т. п. можно привыкнуть скоро.

X.

Кромѣ лиственныхъ мховъ, начинающій можетъ съ успѣхомъ собирать еще лишайники. Это растенія очень неприхотливыя въ отношеніи удобствъ существованія и приспосо-

---

стоятельнымъ занятіямъ микроскопической ботаникой и введеніе въ микроскопическую технику. Перев. съ 4 нѣм. изданія В. А. Дейнеги. М. 1904". Ц. 1 р. 75 коп. Книгой этой, назначенной „для начинающихъ учащихся" и изданной для нихъ „по возможно дешевой цѣнѣ" пользоваться можно удобно, но только „начинающій" здѣсь предполагается уже знакомый съ элементарнымъ курсомъ ботаники. Изъ русскихъ непереводныхъ книгъ свѣдѣнія по микроскопической техникѣ, въ связи съ анатоміей растеній, можно найти въ книгѣ „Практическій курсъ ботаники. Ч. I. Строеніе растеній. Съ 96 рис. В. Л. Комарова. Спб. 1905. Ц. 1 р. 50 к." „При выпискѣ изъ С.-Петербургскаго Имп. Ботаническаго Сада 1 руб.". По сравненію съ книгой Страсбургера, здѣсь дѣло поставлено гораздо проще, но и гораздо болѣе узко. Краткія правила обращенія съ микроскопомъ можно найти въ руководствахъ по анатоміи растеній, какъ напр. въ книжкѣ „Краткое руководство къ практическимъ занятіямъ по анатоміи растеній. К. Пуріевича. Кіевъ. 1907". Ц. 75 коп.

блѣнныя къ жизни даже тамъ, гдѣ трудно было бы существовать другого рода растенію, какъ напр., въ мѣстахъ сухихъ и безводныхъ, хотя между лишайниками есть и такіе, которые, напротивъ, можно найти только въ сыроватомъ лѣсу, близь воды. Лишайники поселяются въ самыхъ разнообразныхъ мѣстахъ: на почвѣ, на стволахъ и вѣтвяхъ деревьевъ, на стѣнахъ, крышахъ, пняхъ, камняхъ, на пескѣ, въ степяхъ, лѣсахъ, болотахъ и т. д. Они считаются какъ бы піонерами растительной жизни въ извѣстной мѣстности. Родовъ и видовъ лишайниковъ довольно много. Величина, окраска и внѣшняя форма ихъ различны; наблюдается различіе и во внѣшнемъ строеніи частей.

Снаряженіе экскурсанта для собиранія лишайниковъ тоже самое, что и для собиранія лиственныхъ мховъ— клеенчатый мѣшокъ и коробка, бумага; кромѣ того, необходимъ хорошій крѣпкій ножикъ, и если имѣется въ виду собирать лишайники на камняхъ, молотокъ и долото. Въ предѣлахъ Тобольской губерніи собирать лишайники придется главнымъ образомъ не на камняхъ, а на иномъ субстратѣ на деревьяхъ, пняхъ, мхахъ, почвѣ и т. д. Собирать лишайниковъ слѣдуетъ болѣе въ смыслѣ количества экземпляровъ одного и того же вида: многіе виды ихъ очень полиморфны, иные встрѣчаются рѣдко и въ лихенологической литературѣ прочно не установлены. Собирателю лишайниковъ приходится постоянно считаться съ тѣмъ обстоятельствомъ, что лишайники въ большинствѣ своемъ крайне ломки, а особенно въ сухомъ состояніи. Собирать ихъ, поэтому, нужно осторожно, а чтобы не сломать при собираніи и переноскѣ можно немного смачивать водой, отъ которой слоевище лишайника дѣлается мягкимъ, хотя лишайнику это смачиваніе особеннаго вреда не приноситъ. Но нужно имѣть въ виду, что воду не всегда можно найти на мѣстѣ сбора лишайниковъ. Рекомендуютъ собирать ихъ въ сырую погоду и послѣ дождя, хотя, конечно, дожидаться такихъ случаевъ не всегда возможно, такъ что по необходимости приходится иной разъ собирать лишайники сухими и осторожность въ обращеніи съ ними при этомъ ста-

новится неизбѣжной. Лишайники берутся обыкновенно съ субстратомъ древесной корой, частями почвы, дерева, камня и т. п. Нѣкоторые изъ крупныхъ лишайниковъ, имѣющихъ кустистое и листоватое слоевище, ростущихъ на почвѣ, гнилыхъ пняхъ, а также на вѣтвяхъ и стволахъ деревьевъ, на крышахъ и проч., можно собирать сравнительно очень легко. Но есть лишайники и иного рода. При собираніи послѣднихъ требуется такое же тщательное вниманіе, какъ и при собираніи мховъ: необходимо все старательно осматривать и обыскивать. Здѣсь еще болѣе должна имѣть примѣненія небольшая ручная лупа. „При всѣхъ экскурсіяхъ она должна сопровождать собирателя; послѣдній долженъ постоянно имѣть ее въ рукѣ; при этомъ съ помощью ея нужно осматривать не кой-что немногое, а напротивъ все. Поэтому и лупа должна быть хорошая и во всемъ полѣ зрѣнія давать отчетливое изображеніе: иначе она сильно утомляетъ глаза". Приведенныя чужія слова могутъ показаться преувеличеніемъ, но они сказаны опытнымъ въ дѣлѣ человѣкомъ: дѣйствительно, очень многаго можно вовсе не увидѣть безъ лупы и пропустить, такъ какъ глазомъ, непривыкшимъ къ тонкому различенію предметовъ, притомъ еще часто окрашенныхъ одинаково, можно замѣтить сравнительно немногое, а нѣкоторые лишайники какъ бы вкраплены въ среду другихъ небольшими кусочками. Хорошая ручная лупа стоитъ не дешево (рублей 12), но можетъ быть замѣнена и болѣе дешевой (руб. 3—4); на первое время явится достаточной и та лупа, о которой говорилось выше (стр. 52). Собирать образчики лишайника нужно въ цѣльномъ его видѣ, такъ, какъ онъ былъ найденъ, т. е. брать его слоевище цѣликомъ, иногда даже съ сосѣдями, большей частью лишайниками же этого или иного вида. Важно собирать въ цѣломъ видѣ края слоевища корковидныхъ или листоватыхъ лишайниковъ: контуры края одинъ изъ систематическихъ признаковъ этихъ лишайниковъ. Собирать лишайники вообще нужно въ состояніи плодоношенія, а не безплодные экземпляры. Плоды лишайниковъ, такъ называемые апотеціи, обыкновенно очень замѣтны, хотя иногда нужно всмо-

трѣться въ лишайникъ, чтобы замѣтить одноцвѣтные со слоевищемъ апотеціи. Нѣкоторые лишайники, очень типичные по слоевищу, фруктифицируютъ рѣдко, такъ что по необходимости приходится собирать ихъ безъ плодовъ или, какъ принято говорить, стерильными, имѣющими вмѣсто спороносныхъ апотеціевъ такъ называемыя соредіи. Но отсюда еще нельзя дѣлать выводъ, что найти ихъ въ состояніи фруктификаціи невозможно; это возможно при старательныхъ поискахъ для большинства такихъ лишайниковъ.

Собирая лишайники, растущіе на деревьяхъ, нужно осматривать деревья не только на высотѣ человѣческаго роста, т. е. стволъ начиная отъ почвы и приблизительно на сажень выше, а и гораздо выше этого: иногда лишайники растутъ, напр. на тонкихъ сучкахъ осины, на стволѣ сосны, березы и проч. на значительной высотѣ. Ихъ приходится доставать, сламывая сучья или осторожно отдирая отъ коры, длинной палкой, которую можно найти въ лѣсу, если не имѣется принесенной съ собой раздвижной трости или удобно для цѣли приспособленнаго шестика. Лишайники, растущіе на почвѣ и собираемые съ частью этого субстрата, нужно аккуратно вырѣзывать съ кусочкомъ ея или срѣзывать съ ея частицами, но не сдирать или выковыривать пальцами. При срѣзываніи лишайника со ствола дерева и толстыхъ сучковъ съ частью коры, нужно дѣлать это со вниманіемъ, такъ чтобы взять лишайникъ цѣликомъ и не сломать его, а также чтобы не испортить безъ нужды большого и цѣннаго дерева: глубокія раны на деревѣ открываютъ доступъ грибамъ къ его сердцевинѣ и оно обрекается на гибель, становясь вмѣстѣ съ тѣмъ разсадникомъ грибныхъ споръ для зараженія ими другихъ деревьевъ. Поэтому нужно брать часть коры, стараясь не обнажать древесины. При собираніи лишайниковъ съ сухихъ и свѣжихъ не толстыхъ вѣтвей деревьевъ слѣдуетъ перерѣзывать ихъ, а не ломать, дабы не сломать лишайника. Изъ сравнительно не очень толстаго сучка нужно вырѣзывать часть его съ лишайникомъ. Собирая лишайники съ кольевъ, изгородей, перилъ, заборовъ и т. п., нужно отстругивать тонкую

щепочку съ лишайникомъ. При вырѣзываньи и отстругиваньи мелкихъ частей коры, дерева и т. п. необходимо смотрѣть, чтобы отдѣлившійся лишайникъ, съ частью субстрата, не упалъ неожиданно и не потерялся, что легко можетъ случиться, если онъ упадетъ въ траву, скатится по косогору, попадетъ въ струю вѣтра и т. п. Снимая лишайники съ гнилыхъ пней, не нужно грубо отдирать ихъ, а снимать понемногу, подрѣзывая субстратъ, дабы сохранить въ цѣломъ видѣ низъ лишайника, гдѣ иногда находятся характерные для рода и видовъ признаки. Легко собирать лишайники, ростущіе большими обществами, въ родѣ дерновинокъ сфагнумовъ, на почвѣ и пняхъ и такъ же, какъ сфагнумы, безъ труда отдѣляющіеся отъ субстрата. Наиболѣе трудно собираніе лишайниковъ, ростущихъ на камняхъ, но начинающему, да еще въ предѣлахъ Тобольской губерніи, едва ли придется работать съ молоткомъ и долотомъ, такъ что указаній относительно работы съ этими инструментами здѣсь не будетъ сдѣлано. Въ случаѣ же, если бы собирателю случилось замѣтить лишайники на небольшихъ камешкахъ, галькахъ, осколкахъ камней и т. п.,— нужно взять эти предметы цѣликомъ, если только это не сопряжено съ большими неудобствами. Искать удобныхъ осколковъ камней съ лишайниками рекомендуется даже тѣмъ собирателямъ, которые имѣютъ въ рукахъ молотокъ и долото; они прежде, чѣмъ начать откалыванье, должны осмотрѣться, нельзя ли гдѣ найти замѣченный ими лишайникъ въ болѣе удобномъ для собиранія видѣ, т. е. не на большомъ камнѣ, а на маленькомъ осколкѣ, на такомъ кускѣ, который можно унести домой и тамъ обработать. Чаще начинающему придется имѣть дѣло съ лишайниками, поселяющимися на кирпичахъ и обломкахъ ихъ, долго лежавшихъ на землѣ. Кирпичи не такъ тверды, какъ камень, но все-таки требуется умѣнье взять лишайникъ съ большого куска кирпича. И въ этомъ случаѣ, разъ найдены лишайники на кирпичахъ, слѣдуетъ поискать среди нихъ наиболѣе удобный для сбора обломокъ, который можно бы взять цѣликомъ, не раздробляя. Дѣло въ томъ, что даже и при тщательномъ раскалываньи кирпича

иногда можно совершенно неожиданно расколоть его какъ разъ по тому мѣсту, гдѣ находится лишайникъ и такимъ образомъ раздробить послѣдній. Задача заключается въ томъ, чтобы отколоть отъ кирпича нетолстый плоскій кусочекъ, на одной сторонѣ котораго находился бы въ цѣломъ видѣ лишайникъ. При неторопливой работѣ это большей частью удастся,—тѣмъ болѣе, что мягкій кирпичъ всегда можно обтереть, оскоблить и т. д. Но такую работу нужно произвести дома, а не на мѣстѣ сбора. Собирая лишайники съ апотеціями, неизлишне, а иногда прямо необходимо, взять представителей одного и того же вида въ различное время года, напр. весной и осенью, дабы имѣть въ рукахъ типичные апотеціи, которые въ различномъ своемъ возрастѣ бываютъ различнаго вида, напр., у нѣкоторыхъ лишайниковъ они въ молодости имѣютъ край, а къ старости его теряютъ. Кромѣ того, въ зависимости отъ возраста лишайника стоитъ зрѣлость его споръ, изслѣдованіе которыхъ имѣетъ важное значеніе при опредѣленіи лишайниковъ. Собирать лишайники можно почти весь годъ, а особенно удобно собирать ранней весной и осенью почти до времени выпаденія снѣга.

Добытый такъ или иначе лишайникъ тщательно завертываютъ, вмѣстѣ съ приложеннымъ билетикомъ съ обычными датами, въ бумагу, остерегаясь изломать при завертываніи. Бумага должна предохранить лишайникъ отъ поврежденій, могущихъ произойти отъ соприкосновенія съ сосѣдями при неизбѣжныхъ на экскурсіи сотрясеніяхъ, толчкахъ и т. д. Завернутый лишайникъ, если онъ хрупкій, кладется въ коробку или ботанизирку; если же нѣтъ основаній для опасенія изломать его, въ мѣшокъ. Если есть по близости чистая вода, хрупкій лишайникъ завертываютъ въ смоченную водой бумажку; и самъ онъ можетъ быть смоченъ водой, какъ сказано выше. Смачиваніе особенно необходимо для лишайниковъ съ кустистымъ слоевищемъ; листоватыя слоевища хорошо сохраняются и безъ этого при тщательномъ завертываніи; тѣмъ болѣе не нуждаются въ смачиваніи лишайники, имѣющіе слоевище корковидное, накипное и проч. Смоченный водой и

размягченный ею лишайникъ не нужно завертывать въ бумажку пока онъ мокрый, а нужно дать ему слегка обсохнуть снаружи и тогда уже завернуть въ бумажку. Избытка влаги вообще лучше избѣгать и смачивать умѣренно. Лишайники съ длиннымъ свѣшивающимся слоевищемъ, будучи смочены, удобно сгибаются и складываются.

Принесенный домой лишайникъ осторожно очищается иногда съ помощью пинцета и кисточки отъ случайно попавшихъ на его слоевище предметовъ; субстратъ его приводится въ окончательный порядокъ: лишнее отъ него отрѣзывается, онъ выравнивается и т. д. Послѣ этого лишайники готовы къ засушиванію, которое производится между листами бумаги. Лишайники съ кустистымъ слоевищемъ, если они были смочены на экскурсіи, приносятся домой обыкновенно съ мягкимъ слоевищемъ, такъ что удобно укладываются на бумагу для просушки. При засушиваніи важно сохранить по возможности натуральный обликъ слоевища. Лишайники, имѣющіе слоевище длинное и сравнительно узкое, какъ напр. свѣшивающіеся съ вѣтвей деревьевъ и стволовъ ихъ, укладываются для засушиванія на бумагу, такъ сказать, бокомъ, во всю длину отъ мѣста прикрѣпленія къ субстрату и до верхушки. Если слоевище очень длинное, можно согнуть его, разъ загнувши верхушку вверхъ подъ угломъ; можно загнуть потомъ еще разъ подъ угломъ же внизъ, причемъ нижній конецъ положить свободно, такъ чтобы были видны окончанія вѣтвей. Лишайники, имѣющіе слоевище невысокое, но раскидистое, укладываются мѣстомъ прикрѣпленія къ субстрату книзу. Лишайники, ростущіе какъ бы дерновинками на почвѣ, на пняхъ и проч. раздѣляются на тонкія дерновинки подобно тому, какъ это дѣлается у мховъ, и укладываются такъ же, какъ и тѣ, бокомъ. Сказанное объ укладкѣ относится къ лишайникамъ съ кустистымъ слоевищемъ. Ихъ лучше засушивать отдѣльно отъ другихъ и при этомъ засушиваніи нужно нѣсколько сжать. Это дѣлается такимъ образомъ: смоченные немного на экскурсіи или дома лишайники укладываются вышеописаннымъ образомъ на тетрадь бумаги, при нихъ кла-

дутся билетики съ №№ или датами; класть лишайники слѣдуетъ не густо: они скорѣе высохнутъ; нѣжные виды можно обернуть бумажкой; наложенный слой закрывается тетрадью сушильной бумаги, на которую накладывается другой слой лишайниковъ и т. д.; образуется пачка, сверху которой кладется дощечка или картонная крышка и не очень тяжелый грузъ въ родѣ книги или двухъ книгъ, смотря по толщинѣ пачки. Такъ же сушатся и лишайники съ большимъ листоватымъ слоевищемъ и широкими лопастями, поднимающимися иногда вверхъ. Лишайники съ листоватымъ небольшимъ слоевищемъ сушатся въ бумагѣ, но безъ наложенія на нее груза. У лишайниковъ со слоевищемъ корковиднымъ, накипнымъ и проч. приходится просушивать не столько ихъ, сколько субстратъ кору, почву и проч. Засушивать ихъ можно такъ же между листами бумаги и безъ груза. Лишайники, снятые съ дерева съ кусочками свѣжей коры, часто сильно коробятся, такъ какъ кора скручивается; во избѣжаніе этого ихъ можно сушить отдѣльно отъ другихъ, пришпиливши на бумагѣ къ деревянной дощечкѣ крѣпкими булавками, гвоздиками, кнопками и т. п. и закрывши сверху отъ пыли. Лишайники съ разсыпающимся субстратомъ можно закрѣплять такъ же, какъ это дѣлается у дерновинокъ мховъ, т. е. съ помощью гуммиарабикума. Лишайники съ субстратомъ изъ почвы довольно твердой должны быть обработаны такъ же, какъ и дерновинки мховъ съ таковымъ же субстратомъ, хотя могутъ быть шире и толще тѣхъ. Обыкновенно лишайники скоро высыхаютъ, такъ что не приходится перекладывать ихъ и мѣнять бумагу. Впрочемъ, лишайники съ сырымъ крупнымъ слоевищемъ, а также положенные сушиться смоченными требуютъ наблюденія: они могутъ начать плѣснѣвѣть, лежа въ бумагѣ.

Дальнѣйшая задача—сохранить лишайники неизломанными, незапыленными, невыцвѣтшими, неизъѣденными насѣкомыми. Ради этого ихъ нужно завертывать въ бумагу, нѣкоторые въ тонкую и мягкую папиросную, а обычно ихъ укладываютъ въ пакеты или конверты такіе же, какъ и употребляемые для мховъ. Тѣ лишайники, которые легко можно сло-

мать или которые имѣютъ непрочный субстратъ, лучше для безопасности уложить въ коробочки. Само собой понятно, коллекція должна быть снабжена билетиками и ярлычками такъ же, какъ и коллекція мховъ. Къ коробочкамъ ярлычки могутъ быть приклеены, а дублеты вложены внутрь; все должно быть точно и согласно занумеровано. Хранить коллекцію лишайниковъ нужно непремѣнно въ сухомъ мѣстѣ и закрывши,— беречь главнымъ образомъ отъ сырости и пыли. Отъ насѣкомыхъ гербарные экземпляры лишайниковъ, повидимому, не страдаютъ или страдаютъ мало; во всякомъ случаѣ у людей въ дѣлѣ свѣдущихъ находимъ замѣчаніе: „въ коллекцію вкладываютъ кусочекъ камфоры, чтобы предохранить ее отъ пожиранія насѣкомыми". Что касается до опредѣленія лишайниковъ, то, если опредѣленіе мховъ сопряжено съ трудностями, относительно лишайниковъ можно сказать, что „ни у какой группы растеній опредѣленіе не доставляетъ такъ много труда, какъ у лишайниковъ, особенно у наиболѣе просто организованныхъ леканоръ и лецидей, а впрочемъ и при опредѣленіи болѣе сложныхъ по организаціи формъ, напр. видовъ кладоній, въ значительной степени требуются терпѣніе и настойчивость"... Микроскопическое изслѣдованіе лишайниковъ, по сравненію съ лиственными мхами, осложняется необходимостью употреблять реактивы, хотя и немногіе. Не смотря на трудность изученія лишайниковъ, русская лишайниковая флора все-таки изучается: опредѣляются старыя коллекціи, собираются коллекціи вновь, лихенологическія статьи появляются въ текущей русской ботанической литературѣ, вышло два выпуска очень цѣннаго сочиненія А. А. Еленкина „Флора лишайниковъ Средней Россіи" (Юрьевъ. 1906 -1907), изложеннаго въ видѣ опредѣлителя. Сибирская лишайниковая флора изучена мало, хотя собирались лишайники въ Восточной и Западной Сибири, составлялись изъ нихъ небольшія коллекціи и нѣкоторыя уже точно опредѣлены. Тобольская губернія съ этой стороны не изучена почти нисколько: тобольскихъ лишайниковъ собиралось мало, сборы были довольно случайные, результаты изученія ихъ опубликованы очень не-

многіе. Тѣмъ болѣе необходимо старательное и обильное собираніе этого класса растеній *).

XI.

Можно ли совмѣстить собираніе высшихъ растеній съ собираніемъ низшихъ споровыхъ, т. е. одновременно съ цвѣтковыми и высшими споровыми собирать лиственные мхи и лишайники? На этотъ вопросъ слѣдуетъ отвѣтить такъ: для начинающаго это невозможно. Кто изъ начинающихъ сталъ бы собирать мхи и лишайники, пусть занимается одними ими, оставляя цвѣтковыя и высшія споровыя растенія пока безъ вниманія; или человѣкъ, занявшійся собираніемъ цвѣтковыхъ и высшихъ споровыхъ растеній, пусть сосредоточитъ свою работу пока на нихъ однихъ. Если приняться за собираніе всего сразу, можно, при массѣ разнообразнаго матеріала, совершенно непроизводительно растратить энергію своего вниманія и преждевременно утомить его. Результатъ получится печальный: прочныхъ знаній пріобрѣтено не будетъ, собира-

*) На случай потребности предлагаемъ нѣсколько краткихъ указаній относительно собиранія печеночныхъ мховъ и грибовъ. „Собираніе и опредѣленіе печеночныхъ мховъ не отличается существеннымъ образомъ отъ мховъ лиственныхъ. Снаряженіе, употребляемое при собираніи лиственныхъ мховъ, одинаково пригодно и для собиранія мховъ печеночныхъ... Отыскиваніе послѣднихъ, можно думать, будетъ труднѣе до извѣстной степени, такъ какъ они рѣже попадаются на глаза и растутъ, по сравненію съ лиственными мхами, болѣе въ укромныхъ уголкахъ: большинство ихъ охотно поселяется въ тѣнистыхъ и сырыхъ мѣстечкахъ, часто среди дерновинокъ лиственныхъ мховъ... немногіе растутъ на открытыхъ для солнца сухихъ мѣстахъ. И въ отношеніи къ печеночнымъ мхамъ слѣдуетъ имѣть въ виду, что необходимо собирать главнымъ образомъ плодоносные экземпляры. Время плодоношенія большинства печеночныхъ мховъ падаетъ на весну". (W. Migula. Kryptogamenflora... и т. д. См. выше. Band I. Moose. S. 406). „Для сбора большей части печеночныхъ мховъ весна и осень наиболѣе благопріятное время, такъ какъ у нихъ тогда обнаруживаются развитые спорогоны... Мхи не нужно прессовать. Въ отношеніи къ нѣжнымъ печеночнымъ мхамъ это правило еще тверже слѣдуетъ помнить, чѣмъ въ примѣненіи къ мхамъ лиственнымъ. Если собрано сравнительно большое количество моховыхъ дерновинокъ, достаточно положить ихъ одинъ надъ другими между пропускной бумагой. Собственная тяжесть образовавшейся пачки пропускной бумаги — каковая пачка все же

ніе превратится въ механическую работу, собиратель начнетъ тяготиться ею, а она будетъ производиться съ ошибками. Причина такого положенія дѣла въ томъ, что собираніе низшихъ споровыхъ растеній требуетъ слишкомъ много времени, вниманія, труда. Требуются для успѣха дѣла и нѣкоторыя спеціальныя ботаническія свѣдѣнія. Понятно, здѣсь рѣчь идетъ только о собираніи растеній для гербарія, а не объ ознакомленіи съ растеніями: безъ знакомства съ низшими растеніями мало понятны высшія. Притомъ рѣзкое разграниченіе коллектированія высшихъ и низшихъ растеній необходимо именно для начинающихъ: если же кто имѣетъ достаточный опытъ въ собираніи растеній, имѣетъ свободное время, наконецъ, если онъ собираетъ растенія въ одной и той же мѣстности, таковому собирателю можно собирать одновременно съ высшими растеніями и низшія споровыя. Но и ему, вѣроятно, придется специализировать свои экскурсіи: однѣ назначать для коллектированія высшихъ растеній и попутнаго, если

не должна быть слишкомъ велика—производитъ достаточное давленіе на лежащіе въ самомъ низу мхи. По прошествіи одного дня мхи перекладываютъ въ свѣжую бумагу, причемъ лежавшіе доселѣ самыми верхними мхи помѣщаются самыми нижними въ пачкѣ бумаги, такъ что теперь и они являются въ достаточной мѣрѣ ею придавленными." (K. Müller. Die Lebermoose. Leipzig. 1906. 2 Lieferung S. 126—128). Очень подробныя свѣдѣнія по морфологіи печеночныхъ мховъ изложены въ вышеуказанной книгѣ И. И. Горожанкина „Лекціи по морфологіи и систематикѣ архегоніальныхъ растеній. I. Печеночники и мхи". Указанія относительно собиранія грибовъ можно найти въ вышеупомянутомъ „Наставленіи" П. В. Сюзева, а также въ брошюркѣ „Знакомство съ грибными болѣзнями растеній. Общія свѣдѣнія о грибахъ и ихъ сборѣ. А. С. Бондарцевъ. Спб. 1907. Ц. 10 коп. Изд. Департамента Земледѣлія." Въ этой брошюрѣ указаны важнѣйшія русскія пособія по изученію грибовъ. Дополненіемъ къ этому можетъ служить статья В. А. Траншеля въ „Программахъ и наставленіяхъ для наблюденій" и проч. (см. выше; здѣсь статья „Грибы" на стр. 500—505). Въ этихъ же программахъ въ статьѣ Е. И. Болохонцева „Водоросли" (стр. 505—525) содержатся свѣдѣнія о собираніи этихъ растеній. Для ознакомленія съ морфологіей зеленыхъ водорослей служитъ книга „Арнольди В. М. Введеніе въ изученіе низшихъ организмовъ. Морфологія и систематика зеленыхъ водорослей и близкихъ къ нимъ организмовъ прѣсныхъ водъ. Харьковъ. 1908. Цѣна 2 руб. 15 коп." Для пользованія книгой необходимо имѣть подъ руками микроскопъ и умѣть работать съ нимъ.

случайно встрѣтятся, собиранія и низшихъ споровыхъ, а другія спеціально для послѣднихъ, хотя въ имѣющуюся на всякій случай папку можетъ быть уложено и подвернувшееся подъ руку растеніе изъ цвѣтковыхъ или высшихъ споровыхъ. Проживая въ одномъ пунктѣ какой-нибудь мѣстности и поставленный въ необходимость посѣщать на экскурсіяхъ одни и тѣже мѣста по нѣскольку разъ, собиратель можетъ взять здѣсь сначала представителей высшихъ растеній, а потомъ, въ послѣдующія экскурсіи, образцы и низшихъ споровыхъ. Впрочемъ, если пользоваться всякимъ случаемъ для собиранія растеній, въ нѣкоторыя времена,—какъ напр., ранней весной и поздней осенью,—по необходимости приходится собирать только низшія споровыя растенія: высшихъ растеній пригодныхъ для сбора въ это время нѣтъ или слишкомъ мало ихъ.

Краткія руководственныя указанія для начинающихъ, желающихъ собирать растенія для составленія гербарія тобольской флоры, въ вышеизложенномъ даны. Если бы продолжать указанія далѣе, пришлось бы говорить о томъ, какимъ способомъ можно точнымъ образомъ опредѣлить собранныя растенія, какъ нужно окончательно обработать и привести въ полный порядокъ свой гербарій и т. д. Но это уже выходитъ за предѣлы статьи „о собираніи“; если же бы кому понадобились такія свѣдѣнія, ихъ можно получить изъ существующихъ по сему предмету печатныхъ руководствъ [1]), а кто имѣетъ возможность, навести справки въ Тоб. Губ. Музеѣ и посмотрѣть тамъ образцы обработанныхъ въ окончательной формѣ гербаріевъ.

Если собираніе растеній для гербарія тобольской флоры сопряжено съ затратой значительнаго труда, времени, хлопотъ и даже небольшихъ денегъ,—получаетъ ли собиратель лично для себя что-нибудь соотвѣтствующее этой затратѣ? И если начинающему удалось бы составить довольно полную коллекцію сухихъ растеній, удовлетворяющую научнымъ тре-

[1]) Напр. изъ неоднократно указанныхъ выше руководствъ С. П. Ростовцева и П. В. Сюзева.

бованіямъ, если бы случилось ему подѣлиться ею съ различными учеными учрежденіями и учеными изслѣдователями, наконецъ, если бы даже очутился въ рукахъ его составленный личнымъ трудомъ и въ научномъ отношеніи точно опредѣленный спеціалистомъ флористомъ гербарій, каковъ же конечный результатъ всего этого лично для собирателя? Вотъ вопросы, которые могутъ явиться у лица, желающаго собирать растенія для гербарія тобольской флоры и дочитывающаго настоящую статью. Вопросы эти естественны, и нѣсколько десятковъ строкъ въ отвѣтъ на нихъ не излишни, хотя придется сказать въ данномъ случаѣ не столько о значеніи собиранія тобольскихъ растеній, сколько о значеніи флористическаго коллектированія вообще. Было ужо сказано объ удовольствіи общенія съ природой, о высокомъ чувствѣ нравственнаго удовлетворенія при сознаніи своего участія въ полезной коллективной работѣ... Если оставить въ сторонѣ эти не подлающіяся какому-либо измѣренію блага чисто субъективнаго идеальнаго характера, нельзя не обратить вниманія на реальную сторону дѣла, которая можетъ быть понятна всякому непредубѣжденному уму. Рѣчь идетъ о томъ значеніи, какое можетъ имѣть гербаризація для самообразованія и самовоспитанія человѣка, начинающаго заниматься ею. Онъ, разъ относится сознательно къ своему труду, не можетъ не цѣнить образовательнаго и воспитательнаго смысла своей работы. Ошибочно думать, что собираніемъ растеній, ихъ засушиваніемъ, распредѣленіемъ, опредѣленіемъ и храненіемъ дѣло кончается... Было бы грустно, если бы такъ происшло: собиратель растеній пріобрѣлъ бы немного познаній, познаній сравнительно малоцѣнныхъ, отъ такой чисто механической работы; да и работа эта—можно предполагать скоро дошла бы до своего конца, въ благопріятный для того моментъ остановилась бы и остановилась надолго, если не навсегда. Собираніе растеній для гербарія путь къ пріобрѣтенію знаній о растеніяхъ, а не цѣль сама въ себѣ. При составленіи коллекціи засушенныхъ растеній собирателю неизбѣжно приходится познакомиться съ такъ называемой морфо-

логіей растеній, т. е. ученіемъ о внѣшнемъ видѣ растенія, расчлененнаго на органы со спеціальнымъ назначеніемъ послѣднихъ. Отъ наружной морфологіи естественно перейти къ „внутренней морфологіи", какъ иногда называютъ анатомію растеній ученіе объ ихъ строеніи (гистологія). Такъ какъ растеніе живой организмъ, его строеніе становится понятнымъ только при изученіи жизненныхъ отправленій этого организма, чѣмъ занимается физіологія растеній. Такъ называемая систематика растеній устанавливаетъ и указываетъ типы растительныхъ организмовъ, такъ какъ послѣдніе очень разнообразны, хотя и имѣютъ между собой близкое родство. Разнообразіе растеній становится понятнымъ при сравненіи ихъ образцовъ изъ различныхъ мѣстъ земного шара и различныхъ временъ ихъ существованія, чѣмъ занимаются географія растеній и фитопалеонтологія. Объясненіе разнообразія растительныхъ формъ при единствѣ жизненныхъ отправленій даетъ біологія растеній. Здѣсь ученіе о растеніяхъ развивается въ связи съ ученіемъ о жизни и жизненномъ процессѣ, разгадать тайну котораго стремится человѣчество съ начала своего существованія и доселѣ. Такимъ образомъ осмысленное собираніе растеній приходитъ въ соприкосновеніе съ основной проблемой созданной человѣкомъ науки—съ вопросомъ о жизни. А потому ознакомленіе съ растеніями по самимъ растеніямъ ведетъ не только къ изученію мелочей и подробностей ботанической науки, а къ выработкѣ міросозерцанія на основаніи наблюдаемыхъ формъ жизни въ природѣ, т. е. на реальной фактической основѣ. Основательное знакомство съ растеніями способствуетъ постепенному расширенію познанія вообще и въ частности пріобрѣтенію знаній очень цѣнныхъ не только въ отношеніи теоретическомъ, а и практическомъ. Послѣднее станетъ понятнымъ, если принять во вниманіе такъ называемую прикладную ботанику ботанику воздѣлываемыхъ и полезныхъ растеній, а также ихъ вредителей сорныхъ растеній. „Россія по преимуществу страна земледѣльческая. Ни въ одномъ государствѣ благосостояніе народа не стоитъ въ такой тѣс-

ной связи съ развитіемъ хозяйства вообще и воздѣлываніемъ культурныхъ растеній въ частности, какъ въ нашемъ обширномъ отечествѣ съ его разнообразными природными богатствами. Но ни въ одномъ изъ цивилизованныхъ государствъ земледѣліе не находится въ такомъ подчиненіи естественнымъ условіямъ природы, а хозяинъ въ такомъ невѣдѣніи относительно самого объекта своей культуры воздѣлываемыхъ растеній, какъ у насъ въ Россіи... [1]. Нужно ли много говорить о практическомъ значеніи изученія болѣзней растеній (фитопатологія) для такой земледѣльческой страны, какъ Россія?.. Трудъ коллектированія и изученія растеній развиваетъ въ коллекторѣ цѣлый рядъ качествъ, существенно необходимыхъ для человѣка въ житейской борьбѣ, каковы: трудолюбіе, настойчивость, терпѣніе, аккуратность, самодѣятельная иниціатива и т. д. Нужно имѣть въ виду, что этотъ трудъ не подневольный, а самостоятельный, трудъ, производимый не по заказу, а по доброму желанію. Трудъ этотъ занимательный и любознательному человѣку дастъ онъ мно-

[1] „Бюро по прикладной ботаникѣ Ученаго Комитета Главнаго Управленія Землеустройства и Земледѣлія приступило къ изученію всѣхъ сорныхъ растеній на площади Россійской Имперіи съ цѣлью выясненія вреда, причиняемаго ими воздѣлываемымъ растеніямъ и изысканія наиболѣе успѣшныхъ способовъ борьбы съ этими вредителями сельскаго хозяйства". Оно „обращается ко всѣмъ хозяевамъ, правительственнымъ учрежденіямъ и лицамъ, заинтересованнымъ въ этомъ дѣлѣ, съ просьбой прислать образцы наиболѣе вредныхъ сорныхъ травъ. Собираются и засушиваются эти травы такъ же, какъ и вообще для гербарія; приложенные ярлычки должны быть написаны отчетливо и подробно; особенно желательно получить плоды и сѣмена сорныхъ растеній, а также ихъ молодые всходы; взрослыя растенія и молодые всходы высылаются въ листахъ бумаги въ количествѣ не менѣе трехъ экземпляровъ одного и того же растенія, а плоды и сѣмена въ возможно большемъ количествѣ въ пакетикахъ или мѣшечкахъ. Адресъ для высылки: Спб. Выборгская сторона, Бабуринъ пер. № 5. Бюро по прикладной ботаникѣ. Сюда же можно обратиться за подробными справками и инструкціями по дѣлу: нѣкоторыя свѣдѣнія и указанія получить и въ Тоб. Губ. Музеѣ. Доставленіе матеріаловъ по сорной растительности изъ Сибири вообще и въ частности изъ Тобольской губерніи очень нужно. Изученіе сорныхъ растеній важно не только въ отношеніи практическомъ, но и въ цѣляхъ чисто научныхъ.

гос: при своихъ занятіяхъ имъ внимательный человѣкъ увидитъ въ природѣ такія удивительныя вещи, съ которыми нельзя познакомиться при иныхъ условіяхъ и которыя нельзя замѣнить никакими созданіями воображенія, никакими смѣлыми гипотезами... Наконецъ, пріобрѣтаемыя и постепенно расширяющіяся свѣдѣнія подобнаго рода доставляютъ человѣку такую полноту душевнаго содержанія, что его досугъ всегда заполненъ такимъ ему пріятный отдыхъ любимымъ и полезнымъ знаніемъ. Ему могутъ стать незнакомыми такія ненужныя въ жизни вещи, какъ скука, нездоровыя развлеченія и т. п. Если человѣкъ, занимающійся собираніемъ и изученіемъ сибирскихъ растеній природный сибирякъ, онъ служитъ своей мало изученной, но нуждающейся въ изученіи родинѣ. Тобольская губернія ближайшая сибирская губернія къ Европейской Россіи, флора которой изучена гораздо лучше по сравненію съ Сибирью. Это ясно изъ сопоставленія наличныхъ результатовъ флористическаго изслѣдованія сосѣднихъ губерній Пермской и Тобольской. Между тѣмъ только искуственно можно обособлять Европейскую Россію отъ Азіатской, ставя границей между ними Уральскія горы, хотя такое обособленіе и дѣлается постоянно. Если сопоставить съ Тобольской губерніей въ отношеніи флористическаго изслѣдованія другую сосѣднюю ей губернію Томскую, сопоставленіе будетъ не въ пользу первой. Флора Тобольской губерніи слишкомъ мало извѣстна, и дѣло ея изученія одна изъ задачъ современной русской ботанической науки. Удовлетворенію потребности въ такомъ изученіи должны содѣйствовать уроженцы этой губерніи, а также и тѣ люди, для которыхъ она стала второй родиной и къ которымъ причисляетъ себя авторъ настоящей статьи.

В. Ивановскій.

1 августа 1908 г.
дер. Соколова,
Тобольскаго у.

Матеріалы для исторіи метеорологическихъ наблюденій въ г. Тобольскѣ.

Первую запись объ атмосферныхъ явленіяхъ въ г. Тобольскѣ мы встрѣчаемъ въ одной изъ Сибирскихъ лѣтописей [1]) подъ 1659 годомъ.

„1659 года мѣсяца мая въ 23 день въ г. Тобольскѣ подъ горой Знаменскій монастырь отъ молніи весь погорѣлъ“ (стр 240).

„1697 года сентября 14 дня въ половинѣ дня съ запада возвѣялъ вѣтеръ сильный и сшибло съ колокольни соборной крестъ и то познаменовало архіерейское наступленіе ума и съ людьми разгласіе и смерть его“.

„1736 года бысть въ Сибири рѣка Иртышъ такъ наводнена необычно, что весь нижній посадъ г. Тобольска, т. е. подгорье потопленъ тою водою. И таковой прежде не бывало даже съ 96 лѣтъ тому назадъ“.

„1743 года мѣсяца іюля 8 дня въ Тобольскѣ въ часъ ночи нанесло съ западу облаки темныя съ великимъ громомъ и дождемъ и былъ вихрь столь силенъ, что поколебало все строеніе и съ домовъ крыши снесло. И страхъ не малый былъ отъ прежестокаго грому и отъ молніи“.

Подъ многими годами до 1752 есть много записей о появленіи кометъ, о падающихъ звѣздахъ, о кровавыхъ дождяхъ, о буряхъ, затменіяхъ и другихъ воздушныхъ и оптическихъ явленіяхъ.

---

[1]) „Лѣтопись Сибирская начало имѣетъ съ вступленія въ походъ атамана Ермака Тимофеевича, которымъ оная страна покорена Россійской державѣ и о всѣхъ происшедшихъ въ сей странѣ древнихъ и по новѣйшія времена бывшихъ дѣлахъ“. Собрана въ Тобольскѣ имщикомъ Иваномъ Леонтьевымъ сыномъ Черепановымъ въ 1760 г.

Записи эти велись при архіерейскомъ дворѣ монахами, совершенно поставившими цѣлью изученіе природы и климата Тобольска,—записывалось лишь то, что производило сильное впечатлѣніе на городскихъ обывателей и на самого лѣтописца, поэтому метеорологическими наблюденіями эти записи ни въ какомъ случаѣ названы быть не могутъ.

Что касается дѣйствительныхъ наблюденій надъ метеорологическими элементами, то K. Bergman [1]) говоритъ, что въ архивѣ Главной Физической Обсерваторіи есть данныя наблюденій, произведенныхъ въ г. Тобольскѣ въ 1734 г.

Въ книгѣ аббата Chappe'a [2]) встрѣчаемъ указаніе, что въ 1735 году M. De L'Isle производилъ наблюденія надъ температурой воздуха по термометру Реомюра; низшая температура по его наблюденіямъ была—30° R.

Аббатъ Шапъ пробылъ въ Тобольскѣ съ 10 апрѣля по 28 августа 1761 г. Здѣсь онъ наряду съ астрономическими наблюденіями (ради которыхъ онъ пріѣхалъ въ Тобольскъ) производилъ также метеорологическія наблюденія.

Приборами при наблюденіяхъ служили: 1) ртутный термометръ Реомюра и 2) барометръ со шкалой, раздѣленной на линіи. По барометру дѣлались точные отсчеты,—опредѣлялось высшее и низшее давленіе за сутки; наблюденія же надъ температурой производились лишь 1 разъ въ сутки, при томъ не въ одинъ и тотъ же срокъ и не въ одно время съ наблюденіями надъ давленіемъ.

Въ бытность свою въ Тобольскѣ Шапъ наблюдалъ все, что было доступно наблюденію; между прочимъ онъ разсказываетъ о наводненіи, постигшемъ Тобольскъ въ 1761 г.; онъ даетъ также величину магнитнаго отклоненія, которая по его наблюденіямъ равна 3°45'58" E.

[1]) K. Bergman. Über die Vertheilung und Thatigkeit der meteorol. stationen in Russland von den Ersten Anfangen bis zum Jahre 1889 inclusive. «Repertorium für Meteorologie». Herausgegeben von der K. A. der W. SPB. 1892.

[2]) Abbe Chappe d'Auteroche. Voyage en Siberie en 1761 an.

И эти наблюденія не представляютъ большой научной цѣнности, такъ какъ производились въ продолженіе небольшого промежутка времени, не регулярно; при этомъ отсчеты по барометру производились безъ соотвѣтственныхъ отсчетовъ по термометру.

Съ начала XIX вѣка въ Тобольскѣ ведутся нѣкоторыми лицами регулярныя наблюденія, которыя даютъ возможность прослѣдить за ходомъ метеорологическихъ элементовъ въ продолженіе цѣлаго года.

Въ библіотекѣ Тобольскаго Губернская Музея [1]) есть никѣмъ не подписанная тетрадь съ матеріалами наблюденій за время съ 8 февраля (по старому стилю) 1801 года по 31 декабря 1802 г. съ пропусками за 16—27 іюля 1802 года.

Наблюденія велись очевидно двумя лицами, такъ какъ записи сдѣланы двумя почерками. По нѣкоторымъ признакамъ (напримѣръ, по тому, что пропуски въ наблюденіяхъ и замѣна наблюдателя другимъ лицомъ совпадаютъ съ временемъ вакатa въ учебныхъ заведеніяхъ и. т. п.) можно предположить, что первый наблюдатель принадлежалъ къ педагогическому персоналу. Другой наблюдатель малограмотенъ—лицо повидимому не интеллигентное. Преимущественно наблюдалъ первый, второй же замѣщалъ его съ 30 іюля по 28 августа, съ 16-го по 31 декабря 1801 года, съ 1 января по 15 марта и съ 28 іюля по 8 августа 1802 года. Но нельзя вывести никакихъ заключеній—гдѣ и по какимъ приборамъ производились наблюденія. Сроками наблюденій были: утро между 6 и 9 часами, полдень между 12 и 3, вечеръ между 7 и 10 часами. Были наблюдаемы: 1) атмосферное давленіе по барометру со шкалой, раздѣленной на дюймы и линіи, съ точностью до $^1/_4$ линіи; 2) температура воздуха по термометру Реомюра съ точностью до $^1/_2{}^0$; 3) направленіе вѣтра; 4) состояніе неба; 5) вскрытіе и замерзаніе рѣки Иртыша у г. Тобольска; 6) дѣлались разнообразныя замѣтки о состояніи погоды.

[1]) Въ каталогъ библіотеки эта тетрадь не занесена.

Съ 1803 по 1805 годъ свѣдѣній о наблюденіяхъ не имѣется; хотя въ 1804 г. и было предписано, чтобы при всѣхъ учебныхъ заведеніяхъ Россійской Имперіи велись метеорологическія наблюденія, результаты которыхъ будутъ де печататься, но это распоряженіе благихъ послѣдствій не имѣло.

У Лейста [1]) есть указаніе, что съ 1806 по 1821 годъ въ г. Тобольскѣ докторомъ Альбертомъ производились метеорологическія наблюденія, по которымъ Эрманъ въ своемъ трудѣ «Reise um die Erde» вывелъ средніе температуры воздуха по декадамъ. Но выводы эти, по мнѣнію академика К. С. Веселовскаго, почти не заслуживаютъ довѣрія, такъ какъ „ученый этотъ довольствуется весьма гадательными выводами среднихъ температуръ“,[2])—въ этомъ К. С. Веселовскому приходилось убѣждаться не разъ.

Гдѣ находятся оригиналы наблюденій Альберта—неизвѣстно. Лейстъ же сообщаетъ, что въ 1866 году директоръ Тифлиской обсерваторіи г. Морицъ приготовилъ для печати „Дневникъ погоды въ Тобольскѣ за 1810—1820 года.“ Числовыхъ таблицъ въ дневникѣ этомъ нѣтъ, а представлены лишь въ общихъ чертахъ замѣчанія о характерѣ погоды за каждый день.

О наблюденіяхъ съ 1822 по 1827 года свѣдѣній нигдѣ нѣтъ. Въ библіотекѣ Тобольскаго Музея есть папка: „Дѣло Тобольской Гимназіи. Метеорологическія наблюденія за годы 1829—1844, 1850“. Здѣсь собраны копіи съ таблицъ метеорологическихъ наблюденій, производившихся почти во всѣхъ городахъ Тобольской губерніи за указанный періодъ, а также и копіи съ таблицъ наблюденій при Тобольской гимназіи. Здѣсь же есть извѣщенія Императорской академіи наукъ о полученіи ею таблицъ наблюденій за все указанное время:

---

[1]) E. Leyst. Katalog der Meteorologischen Beobachtungen in Russland und Finland. Vierter Supplementband zum Repertorium für Meteorologie, herausgegeben von der Kais. Acad. der Wissenschaften. SPB. 1887 г.

[2]) К. С. Веселовскій. О климатѣ Россіи. СПБ. 1857 г. Приложеніе I, стр. 42.

есть также рапорты, въ которыхъ учители уѣздныхъ училищъ и гимназіи увѣдомляютъ директора училищъ о производствѣ ими наблюденій. Мѣсячные выводы изъ наблюденій надъ температурой воздуха за указанный періодъ времени имѣются въ статьяхъ Е. Анучина „Климатъ Тобольска" [1]).

За 1828 годъ есть лишь рапортъ о производствѣ наблюденій при Тобольской гимназіи: подписи на рапортѣ нѣтъ.

Въ 1829 году (по мартъ 1832 года) наблюденія производилъ старшій учитель физико-математическихъ наукъ П. Купавинъ. Наблюдались въ 8 час. утра и въ 12 час. дня температура воздуха и одинъ разъ въ день, въ срокъ неопредѣленный, направленіе и сила вѣтра, облачность и состояніе атмосферы. Ртутный термометръ Реомюра помѣщенъ былъ въ тѣни на балконѣ гимназіи, обращенномъ на сѣверъ; прикрѣпленъ былъ термометръ къ сѣверной наружной стѣнѣ зданія. Положеніе флюгера во дворѣ гимназіи было неудовлетворительнымъ, такъ какъ зданіе гимназіи съ прилегающимъ дворомъ было закрыто отъ восточныхъ и сѣверныхъ вѣтровъ холмами (до 20 саж. высотой, на которыхъ расположена нагорная часть города, а потому наблюденія надъ вѣтромъ приходилось производить по движенію облаковъ).

Въ 1830 году съ ноября наблюденія стали производиться въ 3 срока—въ 8 ч. у., 12 ч. дп. и 4 ч. дп.

Въ продолженіе всего этого года, по сообщенію П. Словцова [2]) въ одномъ колодцѣ наблюдалась почвенная температура (средняя годовая=+ 4.1° R.)

За 1831 годъ сохранился лишь рапортъ Купавина о производствѣ имъ наблюденій съ января по 12 октября и объ отправкѣ таблицъ этихъ наблюденій въ Императорскую акад. наукъ. Въ 1832 г. въ январѣ производились наблюденія только 19 дней; подписаны Купавинымъ таблицы только по мартъ. 26-го апрѣля онъ подалъ директору гимназіи заявленіе, въ ко-

---

[1]) Тобольскія Губернскія Вѣдомости 1862 годъ №№ 6, 7, 9. „Памятная книжка Тобольской Губерніи за 1862 годъ".

[2]) П. Словцовъ. Историческое обозрѣніе Сибири. кн. II.

торомъ выражаетъ готовность „выполнять метеорологическія наблюденія съ совершенной точностью, коль скоро будутъ выписаны необходимые для сего инструменты.“

За апрѣль—іюнь наблюденія не производились, за іюль и августъ не подписаны никѣмъ, а съ сентября этого года до августа 1834 года подписаны директоромъ училищъ П. Менделѣевымъ.

Въ 1833 году было много пробѣловъ въ наблюденіяхъ. Не производились наблюденія въ маѣ, 13 дней въ іюнѣ, 19 дней въ іюлѣ, 12 дн. въ августѣ. Съ января по апрѣль наблюденія надъ вѣтромъ и состояніемъ неба производились лишь 1 разъ въ сутки, въ неопредѣленный срокъ. Съ 1-го іюня наблюденія надъ давленіемъ атмосферы производились во всѣ 3 срока.

Съ августа 1834 года по апрѣль 1841 года наблюдалъ старшій учитель П. Каптеревъ.

Въ 1835 году были пропущены наблюденія за 12 дн. января, 12 дн. сентября, за октябрь и 19 дней ноября.

Въ 1836 году станція обогатилась новымъ барометромъ съ термометромъ при немъ. Съ 19 сентября до конца года наблюденія не производились.

Въ 1837 г. не производились наблюденія надъ атмосфернымъ давленіемъ съ сентября по декабрь.

Наблюденія же съ мая велись настолько неправильно, что академикъ Г. Вильдъ не нашелъ возможнымъ воспользоваться ими для своего труда „О температурѣ воздуха въ Россійской имперіи“. [1]) Такъ, напримѣръ за все лѣто ни разу не была отмѣчена температура ниже 20° R.

Въ 1838 наблюдались исправно всѣ элементы.

Съ 1839 года сроки наблюденій были измѣнены: наблюденія стали производиться въ 8 ч. утра, 12 дня и 5 ч. вечера, при чемъ отсчеты шкалы барометра приводились къ нулю. 20-го іюля этого года былъ полученъ циркуляръ отъ Имп. академіи наукъ съ предложеніемъ: 1) производить наблюденія по новому стилю, 2) дѣлать среднія и мѣсячные выводы и приведеніе

[1]) Г. Вильдъ. О температурѣ воздуха въ Россійской имперіи. Спб. 1882 г.

къ 13½ R., 3) сроками наблюденій должны быть 8 ч. у., 12 ч. дня и 9 ч. вечера.

Съ 1 января 1840 года, согласно циркуляру, наблюденія производятся по новому стилю въ выше указанные сроки.

Обогатилась станція смоченнымъ термометромъ; наблюдались состояніе неба и направленіе вѣтра.

Съ мая 1841 года наблюдалъ старшій учитель гимназіи Егоръ Величковскій; съ іюня онъ сталъ наблюдать въ дюймахъ количество выпавшей воды, а съ октября и силу вѣтра. 20 ноября барометръ изъ лѣтней будки, спеціально для него устроенной, былъ перенесенъ въ зданіе гимназіи. 5 февраля этого же года Каптеревъ препроводилъ директору училищъ таблицу, озаглавленную такъ: „упругость водяныхъ паровъ при точкѣ пресыщенія для каждой десятой части градуса Реомюрова термометра между—29° и +29° R, выраженная въ французскихъ миллиметрахъ и составленная по Августу для наблюденія упругости водяныхъ паровъ по психрометру Августа", дальше онъ пишетъ: „по сей таблицѣ вычисляется упругость водяныхъ паровъ съ 1841 года по новому стилю". Величковскій велъ наблюденія въ 1842 году и по августъ 1843 года. Наблюденія его, видимо, малоцѣнны, такъ какъ въ „Дѣлѣ" мы встрѣтили такой документъ: „7 октября 1843 года. Старшему учителю г. Руммелю. Тобольская дирекція училищъ поручаетъ Вамъ, милост. государь, отобравъ отъ старшаго учителя Егора Величковскаго инструменты, формы и правила, относящіеся до производства метеорологическихъ наблюденій, устроить лучшій и болѣе точный порядокъ для таковыхъ наблюденій въ гимназіи на будущее время подъ непосредственнымъ Вашимъ руководствомъ и со всѣми означенными въ формѣ выводами по новому стилю". 9 октября Руммель сообщилъ объ отобраніи всѣхъ черновыхъ таблицъ наблюденій за январь—августъ; таблицы были въ очень неисправномъ состояніи; но, не находя возможнымъ никому передавать производство наблюденій, Руммель просилъ дирекцію, чтобы инструменты были переданы ему „въ полное личное распоряженіе для помѣщенія, гдѣ онъ найдетъ удобнѣе". Очевидно, Величковскій, съ вѣдома ди-

ректора, поручалъ производство наблюденій кому-либо изъ учениковъ и, несомнѣнно, работа производилась неисправно и невнимательно; хотя въ журналѣ наблюденій заполнялись всѣ клѣтки, но числа нерѣдко были выдуманы наблюдателями. Гидрометеоры наблюдались лишь по сентябрь.

Наблюденія въ 1844, 1845 по августъ 1846 года производитъ Руммель безъ пробѣловъ въ прежніе сроки, но таблицы его очень сухи,—безъ примѣчаній о состояніи погоды и безъ данныхъ о гидрометеорахъ.

Всѣ данныя наблюденій при гимназіи по 1846 годъ академикъ Г. Вильдъ считаетъ малонадежными, а часто даже фальшивыми.

Съ сентября 1846 года по 1859 г. наблюдалъ корреспондентъ главной физической Обсерваторіи, старшій учитель гимназіи П. Стукальскій. Всѣ наблюденія Стукальскаго напечатаны въ приложеніи къ лѣтописямъ главной физической Обсерваторіи за 1859 годъ.

Въ 1847, 1848 и 1849 по 31 января Стукальскимъ наблюдалась температура воздуха, направленіе и сила вѣтра, облачность, гидрометеоры и низшая температура дня.

Съ 1 февраля 1849 года продолжались наблюденія надъ давленіемъ атмосферы. Въ таблицахъ наблюденій за этотъ годъ есть очень много примѣчаній о разнообразныхъ атмосферныхъ и оптическихъ явленіяхъ; есть описаніе сѣвернаго сіянія, радужныхъ колецъ около солнца и луны и т. д.

Съ 1 декабря 1851 года по 1853 годъ наблюденія производились въ сроки: 6 ч. утра, 12 дня и 10 вечера.

Съ 1 апрѣля 1851 года параллельно съ наблюденіями при гимназіи, производилъ наблюденія инспекторъ духовныхъ училищъ П. Лисицынъ; его наблюденія, по мнѣнію академика Вильда, заслуживаютъ гораздо большаго довѣрія, чѣмъ наблюденія при гимназіи, хотя первыя велись при помощи непровѣренныхъ и несовершенныхъ приборовъ. Наблюдалъ Лисицынъ давленіе, облачность, направленіе и скорость вѣтра, видъ, положеніе и направленіе облаковъ, гидрометеоры, гро-

зы, вскрытіе и замерзаніе р. Иртыша у г. Тобольска, а съ 1-го мая и температуру воздуха.

Въ 1852 г. Лисицынъ наблюдалъ лишь по 31-го іюля. Стукальскій же съ этого года производилъ наблюденія по инструментамъ, провѣреннымъ Главной физической обсер. [1]), хотя объ установкѣ этихъ инструментовъ свѣдѣній никакихъ нѣтъ.

Въ 1853 г. Лисицынъ наблюденій не производилъ.

Въ 1854 г. и 1855 Стукальскій наблюдалъ всѣ элементы въ сроки: 7. ч. утра, 3 дня и 11 почи. Лисицынъ же въ 8 ч. утра, 12 дня и 9 веч. Наблюденія Лисицына прекратились 12 янв. 1856 г. (по пов. стилю).

Съ 1-го января 1856 года по 1859 годъ Стукальскій наблюдалъ также количество осадковъ; скорость вѣтра въ 1856 г. не наблюдалась. 13-го января (пов. ст.) 1860 года Стукальскаго смѣнилъ старшій учитель П. Крипицынъ. Съ 1860 по 1862 г. Крипицынъ производилъ всѣ наблюденія, лишь наименьшей температуры воздуха онъ не наблюдалъ въ 1861 и 1862 г.

Въ «Correspondence Météorologique» Купфера за 1851—1862 г. г. напечатаны наблюденія за время съ 1 марта 1851 г. по 30 ноября 1862 г. надъ вѣтромъ, средняя суточная температура воздуха и наименьшая температура дня, а съ 1 января 1852 г. также и суточное среднее атмосферное давленіе.

Съ 1 декабря 1853 года по 30 ноября 1854 г. напечатаны только выводы изъ наблюденій надъ вѣтромъ. Количество атмосферныхъ осадковъ печаталось лишь съ декабря 1856 года, а всѣ элементы съ 8 марта 1858 года (Leyst, Kataleg etc ..).

Въ „Тобольскихъ Губернскихъ Вѣдомостяхъ“ [2]) въ статьѣ Анучина „Климатъ Тобольска“ напечатаны выводы изъ гимназическихъ наблюденій надъ температурой воздуха за годы: 1829—1836, 1838—39, 1842—51, 1856—60.

Въ 1857, 1858—61 годахъ Стукальскій и Крипицынъ печатали свои ежедневныя наблюденія въ „Тобольскихъ Губернскихъ Вѣд.“ Здѣсь же Стукальскій напечаталъ средніе и мѣ-

---

[1]) Г. Вильдъ. О температурѣ воздуха въ Рос. Имп., стр. 294. Спб. 1882 г.

[2]) „Тоб. Губ. Вѣд.“ 1862 г. № 6, 7 и 9.

сячные выводы изъ своихъ наблюденій надъ всѣми элементами за 1852—1857 года, а Крицынъ помѣстилъ чертежи съ изображеніемъ ежедневнаго хода атмосфернаго давленія и температуры воздуха въ декабрѣ 1861 г. и въ январѣ 1862 г. [1])

Въ 1863 г. и по августъ 1864 г. наблюденія не производились. Съ 1 сентября 1864 по декабрь наблюдалъ и печаталъ въ „Тоб. Губ. Вѣд." свои наблюденія преподаватель гимназіи (позднѣе инспекторъ Маріинской школы) П. Слаута. Сроки его наблюденій: 7 ч. у., 3 ч. д. и 11 ч. в. За періодъ времени съ 1865 по 1883 годъ, судя по справкѣ, данной намъ Главной физической обсерваторіей, наблюденія въ Тобольскѣ не производились и никакихъ матеріаловъ наблюденій надъ грозами и осадками въ 1871 - 73 и 74 г. г. въ архивѣ ея нѣтъ. Но среди бумагъ станціи намъ встрѣтилось письмо корреспондента Главной физ. обс. А. Ушарова отъ 24 окт. 1898 г. съ сообщеніемъ о наблюденіяхъ, которыя производилъ въ Тобольскѣ г. Слаута: матеріалы наблюденій г. Слаута хотѣлъ отдать Губернскому Музею, но А. Ушаровъ взялъ ихъ себѣ и обѣщалъ, по использованіи, отослать въ Гл. физ. обсерваторію. Отослалъ ли,—объ этомъ свѣдѣній нѣтъ ни въ справкѣ, ни въ бумагахъ станціи.

Мы уже упоминали, что наблюденія свои Слаута началъ производить съ 1 сент. 1864 года, велъ онъ ихъ по 13 дек. 1895 г.; до 1888 года въ сроки: 7 ч. у., 3 ч. дн. и 11 ч. п., а съ 1888 года въ сроки: 8 ч. у., 2 ч. дн. и 10 ч. веч. Онъ наблюдалъ слѣдующіе элементы: атмосферное давленіе, температуру воздуха, влажность воздуха, направленіе и силу вѣтра, состояніе неба, солнечную теплоту, грозы, гидрометеоры, оптическія и другія явленія природы; дѣлалъ онъ также замѣчанія о состояніи погоды и о вскрытіи и замерзаніи р. Иртыша у г. Тобольска.

Инструментами при наблюденіяхъ служили: ртутный сифоно-резервуарный барометръ Кэпфера работы Гиргензона № 106 съ термометромъ при немъ; психрометръ Кэпфера съ

---

[1]) „Тоб. Губ. Вѣд." 1857—1864.

ртутными термометрами Реомюра (въ ящикѣ) № 402 и 403 работы Краузе; для опредѣленія солнечной теплоты употреблялись различные ртутные термометры Реомюра, которые выставлялись на солнцѣ; спиртоваго термометра не было; для наблюденій надъ вѣтромъ употреблялся обыкновенный флюгеръ въ формѣ треугольной желѣзной пластинки, устроенной на высокомъ шестѣ и свободно вращающейся около своего вертикальнаго стержня; сила вѣтра опредѣлялась на глазъ. Барометръ находился въ нагорной части города на высотѣ 65.4 метровъ надъ уровнемъ водомѣрнаго поста (нивеллировка Г. О. Абельса 16 сент. 1898 года). Наблюденія надъ влажностью воздуха производились до 6 февр. 1885 года (нов. ст.) Количество осадковъ, за отсутствіемъ дождемѣра, не опредѣлялось— наблюдался лишь видъ осадковъ.

По словамъ г. Ушарова, за нѣкоторые годы въ журналахъ Слауты сохранились лишь средніе выводы, такъ какъ подлинные матеріалы затерялись.

Нѣкоторыя свѣдѣнія о наблюденіяхъ мы находимъ въ „Тобольскихъ Губернскихъ Вѣдомостяхъ“ за 1865, 1866, 1869—1872 г.

Въ 1865 году напечатаны наблюденія Слауты за время съ 14 іюля по 18 ноября въ сроки 7, —3, —11 надъ всѣми элементами, которые указаны выше.

Въ этомъ же и въ 1866 году К. Николаевъ печаталъ свои футшточныя наблюденія надъ прибылью и убылью воды въ Иртышѣ у Тобольска. За годы 1867 и 1868 никакихъ матеріаловъ не находимъ.

Съ 3-го марта 1869 года по 6 мая 1872 года Слаута печаталъ произведенныя имъ за этотъ періодъ наблюденія; производилъ онъ ихъ ежедневно по 1 разу въ 2 ч. дня; наблюдалъ слѣдующіе элементы: давленіе атмосферы, температуру воздуха, состояніе неба, направленіе и скорость вѣтра, гидрометеоры; дѣлалъ онъ замѣтки о состояніи погоды и вскрытіи и замерзаніи р. Иртыша у г. Тобольска. При барометрическихъ наблюденіяхъ употреблялся ртутный чашечный барометръ, выписанный отъ Спб. механика Роспини. Ртутный термометръ

Реомюра (работы неизвѣстнаго мастера) помѣщался на с.-з. сторонѣ зданія гимназіи въ тѣни.

Пропущены наблюденія съ 30 іюня по 6 іюля и съ 27 окт. по 9 ноября 1870 г.

Въ 1869—1871 г. производилъ и печаталъ футиточныя наблюденія К. Николаевъ.

Въ 1871 и въ 1873 г. г. атмосферные осадки и грозы наблюдалъ г. Мазуркевичъ; въ 1873 же г. г. Макаровъ и въ 1874 г. г. Юшковъ.

Въ бумагахъ Тобольской станціи есть средніе ежедневные выводы изъ наблюденій надъ давленіемъ и температурой воздуха, состояніемъ неба, съ замѣчаніями о состояніи погоды за 22 февр.—21 іюня 1872 года.

А за годы 1872—1878 есть ежемѣсячныя и годовыя средніи: давленія атмосферы, температуры воздуха, упругости паровъ воздуха. Имѣются за этотъ періодъ времени также слѣдующія таблицы: I „Сколько въ каждомъ мѣсяцѣ было дней: 1) съ небомъ безоблачнымъ, 2) съ небомъ яснымъ съ облаками, 3) съ пасмурнымъ небомъ, 4) съ дождемъ или снѣгомъ 5) ненастныхъ, 6) съ градомъ, 7) съ грозою, 8) съ вьюгой или съ буранами". II „Сколько разъ въ мѣсяцъ были наблюдаемы различные вѣтры (по 8 румбамъ)". Въ этихъ же таблицахъ есть данныя о вскрытіи и замерзаніи р. Иртыша у Тобольска и о наиболѣе выдающихся оптическихъ явленіяхъ. Имѣются также средніе годовые выводы изо всѣхъ наблюдавшихся элементовъ и таблица средней влажности за каждый мѣсяцъ изъ 7 лѣтъ.

Въ дальнѣйшемъ обзорѣ дѣятельности станціи съ 1884 по 1908 годъ, мы будемъ руководствоваться: 1) лѣтописями Главной Николаевской Физической Обсерваторіи, ч. II. Метеорологическія наблюденія по международной системѣ станцій 2 разряда въ Россіи за 1884—1905, 2) сообщеніями бывшаго наблюдателя Тоб. метеор. станціи корреспондента Главной Ник. Физич. Обсерват. П. П. Голубовича за 1906—1908 года.

Въ іюлѣ 1884 года Тобольская метеорологическая станція преобразована въ станцію 2-го разряда, I класса и снабжена

провѣренными въ Главной Физической Обсерваторіи приборами для производства всѣхъ наблюденій, которыя по инструкціи должны производить упомянутыя станціи.

Инструменты помѣщены были въ квартирѣ учителя гимназіи Вл. Станкевича. Наблюденія производились въ разное время, преимущественно въ 8 час. утра, 2 час. дня и 9 веч., хотя довольно часто въ 7 час. утра, 1 час. дня и 9 веч., а иногда въ 7 или 8 час. утра, въ 12 или 1 час. дня и въ 10 веч. Бывали пропуски. Наблюдалъ г. Станкевичъ съ іюля 1881 по 31 августа 1887 года. Съ 1 сентября по 31 октября 1887 г. наблюденія не производились. По отзыву Г. О. Абельса станція за этотъ періодъ времени, особенно за первую половину 1887 г., дѣйствовала не вполнѣ удовлетворительно—много лучшаго оставляла желать установка инструментовъ и исправность наблюденій относительно сроковъ.

Хороша была постановка работы на станціи при наблюдателѣ Л. Е. Луговскомъ съ 1 ноября 1887 года. 8 октября 1887 года станція перенесена въ квартиру Л. Е. Луговского въ д. Сыромятникова. Здѣсь по нивеллировкѣ г. Абельса абсолютная высота барометра равнялась 69 метрамъ; для измѣренія давленія атмосферы служили барометръ Фусса № 690 и анероидъ Ходе № 227. Хорошо были установлены и всѣ остальные инструменты. Не было въ 1887 году на станціи лишь волосного гигрометра, который былъ доставленъ въ январѣ 1888 года и сталъ употребляться съ 16 января. Всѣ наблюденія производятся въ сроки 7 час. утра, 1 час. дня и 9 час. вечера.

9 марта 1889 года станція введена въ общую сѣть телеграфныхъ сообщеній съ Обсерваторіей.

1 сентября станція перенесена къ Губернскому Музею въ нагорную часть города. Барометръ помѣщенъ былъ въ зданіи Музея на высотѣ 108.7 метра надъ уровнемъ моря. Психрометрическая будка расположена въ сѣверной части городского парка; дождемѣръ вблизи будки; флюгеръ—на куполѣ музея, занимая господствующее положеніе надъ окружающей его мѣстностью.

Въ 1891 году пропущено много наблюданій—въ февралѣ

въ 7 час. утра и 9 вечера, а въ декабрѣ въ 9 час. вечера Наблюдали Л. Е. Луговской и смотритель музея г. Гартунгъ При осмотрѣ станціи г. Абельсомъ были найдены нѣкоторыя упущенія и неисправности въ приборахъ.

Въ 1892 г. наблюденія велись неаккуратно, съ пропусками.

Въ 1893 г. съ февраля по августъ много пропусковъ за 9 час. вечера; въ апрѣлѣ въ 7 час. утра и 9 вечера отсчеты почти не дѣлались. Наблюдали Л. Е. Луговской, О. В. Кондратовичъ, А. Ф. Филатовъ, А. М. Садковъ.

Въ 1894 –1896 году много пробѣловъ. Съ октября по декабрь 1894 г. наблюденія не производились вовсе.

14 апрѣля 1895 г. станція перенесена въ подгорную часть города на Благовѣщенскую площадь, гдѣ помѣщалась по 14 окт. Высота барометра надъ уровнемъ моря=58.1 метра. 15 окт. 1895 же года станція была перенесена снова въ нагорную часть во дворъ больницы. Здѣсь она помѣщалась до 30 апрѣля 1897 года.

За 1895 годъ наблюденія производились только въ маѣ, іюнѣ и декабрѣ, за 1896 г. съ января по іюль.

Съ августа 1896 г. по апрѣль 1897 г. наблюденія не производились.

1 мая 1897 года станція перенесена въ зданіе ветеринарно-фельдшерской школы. Въ іюлѣ, августѣ и октябрѣ наблюденія часто пропускались. Наблюденія надъ вѣтромъ и осадками были неудовлетворительны.

До іюля 1898 года работа на станціи шла плохо. Съ іюля завѣдываніе станціей принялъ на себя А. О. Упаровъ. По мнѣнію Г. О. Абельса, съ этого времени наблюденія производились гораздо тщательнѣе (осмотръ станціи въ сентябрѣ 1898 г.) Неисправный барометръ былъ замѣненъ другимъ, перемѣщенъ флюгеръ, замѣненъ новымъ дождемѣръ.

7 сент. 1899 года барометръ былъ поврежденъ и наблюденія стали производиться по анероиду Ноде № 227. 22 ноября станція перенесена въ Музей—при этомъ она перешла въ вѣдѣніе Музея и, вѣроятно, оттуда ужъ болѣе перенесена не будетъ. На новомъ мѣстѣ наблюденія надъ вѣтромъ до 12

янв. 1900 г. производились безъ флюгера. Наблюдали подъ руководствомъ Ушарова ученики фельдшерской школы, а въ концѣ года И. И. Голубовичъ, г. Понькаровскій и И. В. Добронравовъ. Барометръ № 690 былъ установленъ лишь 1 іюля 1900 года (абсолютная высота=108.3 метра).

Съ 1901 по 1903 годъ на станціи никакихъ особенныхъ перемѣнъ не происходило. Работали г.г. Ушаровъ, Голубовичъ, Добронравовъ, Скосыревъ, Иваницкій, Земацкій, Муринъ, Брызгаловъ и ученики ветеринарно-фельдшерской школы.

Въ 1904 г. при осмотрѣ А. Р. Бейеромъ исправлены недочеты на станціи, перенесенъ въ болѣе удобное мѣсто барометръ, лучше укрѣпленъ флюгеръ; за май и сентябрь есть въ наблюденіяхъ пропуски. Наблюдали Голубовичъ, И. Л. Скалозубовъ, О. А. Рѣпинъ.

Съ 1906 по 1908 годъ наблюдали И. И. Голубовичъ, Ализаровичъ, М. И. Подольманъ и Е. Л. Писаревскій; инструменты на станціи были въ исправности; наблюдаемы были всѣ элементы.

Описаніе Тобольской метеорологической станціи къ началу 1908 года.

Организація и личный составъ. Станція находится въ вѣдѣніи Губернскаго Музея, который предоставляетъ помѣщеніе для установки приборовъ. Одинъ изъ членовъ Распорядительнаго Комитета принимаетъ на себя завѣдываніе станціей, т. е. заботы объ ея матеріальномъ устройствѣ. Въ отчетномъ году завѣдующимъ состоитъ В. Н. Пигнатти. Руководитъ работами станціи, даетъ указанія, справки, снабжаетъ бланками, а если есть возможность, то и приборами, и выдаетъ ежегодную субсидію въ 75 р. Екатеринбургская метеорологическая и магнитная обсерваторія. Субсидируетъ также станцію ежегодно 180 руб. и снабжаетъ приборами Переселенческое Управленіе, которому дается ежемѣсячный отчетъ о наблюденіяхъ. Наблюдатель станціи назначается Распорядительнымъ Комитетомъ Музея. Съ 1 января (пов. стиля) по 13 мая наблюдалъ М. И. Подольманъ, съ 14 мая по 13 августа И. И. Голубовичъ и съ 14 августа до кон-

ца года Е. Д. Писаревскій. Два первые за мѣсячное вознагражденіе въ 15 рублей, послѣдній—21 р. 25 к.; каковая плата замѣняется квартирой при Музеѣ.

Мѣстоположеніе станціи. Метеорологическая станція расположена въ возвышенной части города, вблизи его восточной окраины, въ сѣверной части городского парка (садъ Ермака). Къ югу отъ станціи находится паркъ; къ юго-востоку и востоку оврагъ, по которому (въ направленіи съ сѣверо-востока на юго-западъ) протекаетъ ручеекъ „рѣчка Курдюмка"; къ сѣверу—городскія зданія; къ западу—большая площадь.

Часы. Наблюденія производятся по пружиннымъ стѣннымъ часамъ, фабрики Мозера, съ правильнымъ ходомъ. Два или три раза въ недѣлю они свѣряются съ телеграфными часами (которые ежедневно свѣряются съ петербургскими).

Барометръ Фусса № 690 съ термометромъ Цельзія при немъ, расположенъ въ особомъ шкафу, который привѣшенъ къ каменной стѣнѣ внутри Музея; обращенъ къ востоку; высота его надъ уровнемъ моря=108.3 метра.

Анероидъ Ноде № 227 расположенъ на одной высотѣ съ барометромъ, рядомъ съ нимъ на одномъ изъ шкафовъ Музея.

Барографъ Ришара № 30286 помѣщенъ на полочкѣ съ кронштейномъ на одной стѣнѣ съ барометромъ, вправо отъ него; высота барографа та же, что верхней части барометра.

Психрометрическая клѣтка съ вентиляторомъ, съ сухимъ, смоченнымъ, максимальнымъ и минимальнымъ термометрами и волоснымъ гигрометромъ Соссюра помѣщена въ особой будкѣ, нормальнаго типа, окрашенной въ бѣлый цвѣтъ съ неприкасающейся лѣстницей. Будка находится въ дворѣ Музея,—дворъ лѣтомъ зарастаетъ травой. Окружена будка деревянной оградой въ 0.9 метра вышина, 11 м. длины и 9 м. ширины. Къ югу отъ будки въ разстояніи 32 метровъ расположенъ паркъ съ высокими деревьями (метровъ 8—10); къ ю.—з. флигель—квартира наблюдателя, высотой въ 6 метровъ, на разстояніи 26,5 метра; къ западу тотъ же паркъ; къ с.—з. зданіе Музея, въ разстояніи 27 метровъ, къ с. с.—в. на разстояніи 11 метровъ павѣсъ въ 3.3 м. вышины. Всѣ разстоянія взяты отъ

геометрическаго центра будки (подъ клѣткой). Высота шариковъ термометровъ надъ поверхностью земли=3.6 метра.

Флюгеръ Вильда съ одной доской—указателемъ силы вѣтра, укрѣпленъ на куполѣ Музея на высотѣ 15.1 метра отъ земли. Занимаетъ флюгеръ господствующее положеніе; лишь метрахъ въ 125 находится на ю.—з. церковь, превышающая флюгеръ, но вліянія она на показанія флюгера не оказываетъ, да къ западу на одномъ почти уровнѣ, метрахъ въ 120, стоитъ водопроводная башня, но и она не вліяетъ на правильность показаній. Куполъ Музея соединяется съ землей тремя связанными лѣстницами, по которымъ наблюдатель всходитъ на крышу для производства наблюденій.

Дождемѣръ съ защитой Ниферa установленъ на особомъ столбѣ въ оградѣ психрометрической будки, къ ю.—з. отъ нея въ разстояніи 6.3 метра. Высота дождемѣра надъ поверхностью земли=2,1 метра.

Снѣгомѣрныя рейки устанавливались одна въ саду около памятника Ермаку, вторая въ оградѣ психрометрической будки.

Е. Л. Писаревскій.

Матеріалы для отчета Тобольской метеорологической станціи за 1908 годъ.

Составъ инструментовъ.

1) *Барометръ.* Фусса чашечный № 690, при немъ термометръ № 361, вывѣренъ въ Екатеринбургской обсерваторіи въ 1901 году. Поправка отъ тяжести —0.85, поправка самого барометра= 0,18,—общая поправка=+1.0. Поправки термометра при немъ выведены изъ сличенія его съ нормальнымъ термометромъ Обсерваторіи.

2) *Анероидъ* Ноде № 227. Поправки его найдены въ мартѣ—маѣ 1884 года изъ сличенія его съ пормальнымъ барометромъ Главной физической обсерваторіи въ С.-Петербургѣ.

3) *Барографъ* Ришара № 30286. Ленты мѣняются каждый понедѣльникъ; записи его не обработаны.

4) *Сухой термометръ* № 5843 (Ф. О. Мюллеръ, а Главн. физ. обс. № 20092). Его поправки выведены изъ сличенія съ нормальнымъ термометромъ Гл. физ. обс. въ СПБ. въ февралѣ 1901 года. Точка замерзанія=+0°.03.

5) *Смоченный термометръ* № 5843 (Ф. О. Мюллеръ, Гл. физ. обс. 20063) сличался одновременно съ сухимъ въ СПБ. Точка замерзанія=0°.00.

6) *Максимальный термометръ* № 5403 (Ф. О. Мюллеръ. 16327 Гл. Физ. Обс.) сличался въ Гл. физ. обс. въ январѣ 1900 г. Точка замерзанія 0°.00 28-го ноября въ 7 час. утра этотъ термометръ при встряхиваніи разбитъ.

7) *Минимальный термометръ* № 7446 (Ф. О. Мюллеръ, 27378 Главн. физ. обс.) свѣрялся въ февралѣ 1903 г. въ СПБ. Точка замерзанія 0°.09.

8) *Волосной гигрометръ* № 116 (15626). Стрѣлка его, согласно предложенію Екатеринбургской обсерваторіи, поворачивалась за лѣто 2 раза по нижней шкалѣ влѣво всего на 5

дѣленій. Поправки къ нему на январь—апрѣль отыскивались изъ сравненія съ числами относительной влажности за май—іюнь, а поправки на октябрь—декабрь съ числами влажности за іюль—сентябрь.

9) *Гелиографъ* системы Кэмпбеля № 37170. Помѣщенъ 1 окт. на куполѣ Музея рядомъ съ флюгеромъ къ югу отъ него; высота геліографа надъ уровнемъ земли=14.5 метр. Лента мѣняется ежедневно въ 9 час. вечера.

10) *Флюгеръ Вильда.* Наблюденія надъ вѣтромъ производятся по этому флюгеру 3 раза въ день. Днемъ съ земли видна флюгарка и указатель силы вѣтра. Вечеромъ и въ темныя утра наблюдатель поднимается къ флюгеру на крышу Музея.

11) *Снѣгомѣрная рейка* съ января по апрѣль была установлена въ оградѣ психрометрической будки; въ октябрѣ и ноябрѣ толщина снѣговаго покрова опредѣлялась при помощи передвижныхъ реекъ.

Дѣятельность станціи.

Наблюдателями Метеор. станціи производились въ 1908 г. всѣ наблюденія, которыя требуются отъ станцій 2 рязряда 1 класса: составлялись мѣсячныя таблицы, выводились мѣсячныя среднія,—таблицы эти отсылались въ Переселенческое управленіе и въ Екатеринбургскую метеорологическую обсерваторію. Кромѣ того въ Екатеринбургскую же обсерваторію отсылались наблюденія надъ метелями, надъ глубиной снѣжнаго покрова, надъ вскрытіемъ и замерзаніемъ рѣки Иртыша у г. Тобольска, надъ продолжительностью солнечнаго сіянія.

Станціей давались справки о состояніи погоды:

1) Судебному слѣдователю Тобольскаго окружнаго суда по тобольскому уѣзду, отношеніе № 549, отъ 29 марта 5908 г.

2) 2-му баталіону 9-го пѣхотнаго Сибирскаго полка, отношеніе № 646, 26 апрѣля;

3) ему же, отношеніе № 931, 25 іюня 1908 года.

Станціей получено отъ 17 іюля сообщеніе Куларовскаго волостного писаря (тобольской губ. и уѣзда) объ ураганѣ, произведшемъ громадныя опустошенія въ лѣсу и деревнѣ 2-го іюля 1908 года.

I. Барометрическое давленіе.

Мѣсяцъ.	Высшее.	Дата.	Низшее.	Дата.	СРЕДНЕЕ Общее.	Срочный ходъ. 7 ч. у.	1 ч. д.	9 ч. в.
Январь	770.0	11	720.6	9	750.6	750.2	750.9	750.9
Февраль	774.0	27	738.7	16	760.1	760.0	760.0	760.3
Мартъ	776.1	3	738.1	26	756.0	756.0	756.1	755.9
Апрѣль	770.3	28	739.7	16	758.0	757.9	758.4	757.8
Май	759.2	10	735.6	26	746.7	746.7	746.4	747.0
Іюнь	757.8	14	733.6	3	749.1	749.1	749.1	749.2
Іюль	751.5	28	733.4	16	741.8	741.6	741.7	745.2
Августъ	754.5	29	734.8	31	745.0	744.9	745.1	745.0
Сентябрь	763.3	4	732.8	9	751.3	751.0	751.5	751.6
Октябрь	761.7	23	732.2	29	745.8	745.8	745.6	746.1
Ноябрь	766.2	28	739.1	21	751.2	751.1	751.2	751.4
Декабрь	772.8	14	740.0	23	753.0	752.7	753.1	753.3
Годъ	776.1	3,ш	720.6	9	751.0	750.8	751.0	751.1

Амплитуды:

Крайняя	55.5 м м.
Среднемѣсячная	25.3 м.м.
Срочносуточная	0.7 м.м.

Въ первой и третьей графахъ таблицы даны высшія и низшія мѣсячныя величины изъ показаній барометра: во второй и четвертой обозначены соотвѣтствующія числа мѣсяца.

Въ пятой, шестой, седьмой и восьмой графахъ даны среднемѣсячныя величины: въ пятой общая средняя, въ остальныхъ среднемѣсячныя изъ срочныхъ наблюденій по барометру.

Давленіе атмосферы выражено въ миллиметрахъ и десятыхъ доляхъ миллиметра.

II. Температура воздуха.

Мѣсяцъ.	Высшая.	День.	Низшая.	День.	СРЕДНЯЯ. Общая.	Срочный ходъ. 7 ч. у.	1 ч. д.	9 ч. в.	Число дней. Безъ оттепели.	Съ морозомъ.
Январь	−2.1	26	−39.7	11	−22.3	22.8	21.5	−22.7	31	31
Февраль	- 5.2	15	- 27.4	18	−14.2	16.7	−12.2	13.6	29	29
Мартъ	4.8	23	- 35.2	11	13.9	−17.7	−10.0	− 14.0	26	31
Апрѣль	16.2	30	- 11.3	16	2.2	0.8	5.7	1.8	3	25
Май	23.8	3	3.8	9,x	10.2	8.5	12.9	9.3	—	2
Іюнь	27.4	23	3.6	4	14.4	12.4	17.1	13.7	—	—
Іюль	22.5	2	5.0	28	15.2	13.7	17.1	14.7	—	—
Августъ	24.5	8	5.9	29	15.6	13 3	18.8	14.8	—	
Сентябрь	23.2	16	— 1.6	27	9.5	6.8	12 6	9.0	—	2
Октябрь	15.6	4	−16.9	31	− 1.7	− 3 3	— 0.1	- 1 8	14	25
Ноябрь	0.8	7	—29.3	15	−10.7	-11.3	— 9.3	—11.1	29	30
Декабрь	1.9	12	−40 0	25	-17.3	-17 2	−16 3	−18.4	31	31
Годъ	27.4	23 vi	40 0	25/xii	− 1 1	- 2 8	1 2	— 1.5	163	206

Амплитуды:

Крайняя	67.4°
Среднемѣсячная	37.9°
Срочносуточная	7.7°

Въ графахъ первой и съ пятой по восьмую даны величины изъ показаній сухого термометра; въ графѣ третьей показанія минимальнаго термометра; во второй и четвертой графахъ тѣ дни мѣсяцевъ, въ которые наблюдались температуры высшія и низшія.

Въ девятой графѣ указано для каждаго мѣсяца число дней, въ которые по срочнымъ наблюденіямъ не было температуры выше 0°; въ десятой число дней, въ которые минимальный термометръ показывалъ температуры ниже 0°.

Температура выражена въ градусахъ Цельзія (1° Ц.=$\frac{4}{5}$° Реомюра). Знакъ − означаетъ температуры ниже 0°; отсутствіе знака выше 0°.

III. Влажность воздуха.

Мѣсяцъ.	Абсолютная средняя.				Относительная средняя.							Осадки.			
		Срочный ходъ.			Меньшая.	День.		Срочный ходъ.			Число дней съ осадками.	Количество.			
	Общая.	7 ч. у.	1 ч. д.	9 ч. в.			Общая.	7 ч. у.	1 ч. д.	9 ч. в.		Большее.	День.	Мѣсячная сумм.
Январь	0.8	0.8	0.9	0.8	70	12 и 19	82	83	81	82	17	2.0	1/1	14.6
Февраль	1.2	1.3	1.1	1.3	49	28	77	81	71	78	10	3.6	12	13.9
Мартъ	1.4	1.1	1.6	1.5	48	30	72	80	63	73	9	2.7	5	6.1
Апрѣль	3.1	3.2	3.6	3.5	35	22	64	74	52	66	3	2.9	28	5.6
Май	6.7	6.7	6.7	6.8	36	2 15.18	72	79	59	76	19	21.1	14	74.1
Іюнь	7.9	7.9	7.5	8.3	28	23	65	73	52	70	12	6.6	13	43.5
Іюль	10.0	10.1	9.7	10.3	43	5 и 22	78	87	68	82	19	43.6	15	208.0
Августъ	10.6	10.4	10.5	10.9	43	8	80	90	65	88	19	42.1	13	144.5
Сентябрь	6.8	6.6	6.8	7.0	42	17	77	88	61	81	18	7.9	9	36.4
Октябрь	3.5	3.4	3.7	3.5	47	4	83	88	77	82	25	23.2	7	68.4
Ноябрь	2.0	1.9	2.1	1.9	56	24	88	89	86	89	26	3.0	2	23.2
Декабрь	1.4	1.4	1.4	1.2	80	4 и 25	89	90	87	89	25	8.0	14	42.0
Годъ	4.7	4.6	4.7	4.8	28	23 vi	77	83	69	80	202	43.6	15.vii	680.3

Относительная влажность за январь, февраль, мартъ, большую часть апрѣля и октября, ноябрь и декабрь вычислена съ соотвѣтствующими поправками на основаніи показаній гигрометра: абсолютная влажность вычислена по таблицамъ Вильда.

Въ первыхъ десяти графахъ даны величины абсолютной и относительной влажности. Въ одиннадцатой число дней въ каждомъ мѣсяцѣ съ осадками: въ двѣнадцатой и тринадцатой графахъ—наибольшее за мѣсяцъ количество осадковъ за день и число мѣсяца: въ четырнадцатой мѣсячная сумма осадковъ.

IV. Абсолютная сила вѣтра.

Мѣсяцъ.	Средняя.	Срочный ходъ. 7 ч. у.	1 ч. д.	9 ч. в.	Мѣсяцъ.	Средняя.	Срочный ходъ. 7 ч. у.	1 ч. д.	9 ч. в.
Январь	3.5	2.0	4.0	3.6	Іюль	3.9	3.6	4.8	3.5
Февраль	3.4	3.3	3.8	3.1	Августъ	3.6	3.3	5.0	2.8
Мартъ	4.3	4.7	4.5	3.7	Сентябрь	3.8	3.4	4.8	3.1
Апрѣль	3.0	3.1	4.0	1.8	Октябрь	5.3	4.5	6.2	5.1
Май	4.6	4.3	5.9	3.7	Ноябрь	4.3	4.4	3.7	4.7
Іюнь	5.0	4.7	6.2	3.9	Декабрь	4.4	4.7	4.3	4.2
					Годъ.	4.1	3.9	4.7	3.6

V. Бури и метели.

Мѣсяцъ.	При вѣтрахъ. N.	NNE.	NE.	ENE.	E.	ESE.	SE.	SSE.	S.	SSW.	SW.	WSW.	W.	WNW.	NW.	NNW.	Сумма.
Январь							1	3									4
Февраль		1															1
Мартъ							1										1
Апрѣль																	
Май							1	1			1						3
Іюнь							1				1					1	3
Іюль						1											1
Августъ											2	1					3
Сентябрь											1		1				2
Октябрь							1			1			1	1		3	7
Ноябрь					1		1	1			1		1		2		7
Декабрь		1					1	1						2			5
Годъ		2			1	1	7	6		1	6	1	3	3	2	4	37

Скорость (сила) вѣтра выражена въ метрахъ въ секунду (1 метръ = 0,468699 саж.); такимъ образомъ средняя скорость вѣтра за годъ въ часъ = 41.60.60.4687 / [illegible] вер. = 13 верстъ 400 саж. (приблизительно).

VI. Свойства вѣтровъ.

1. Январь.

Вѣтры.	Число наблюденій.	Вѣроятность на 1000.	Сумма скоростей.	Средняя скорость.	Сумма давленій.	Среднее давленіе.	Сумма температуръ.	Средняя температура.	Сумма относительной влажности.	Средняя относительная влажность.	Сумма облачности.	Средняя облачность.	Съ осадками.	Количество осадковъ въ миллим.	Количество осадковъ въ % %	Вѣроятность осадковъ на 1000.
N	36	387	—	—	1332.7	50.9	—813.4	23.1	2985	83	161	1.5	8	1.6	31	222
NNE	2	22	8	4.0	65.8	32.9	— 47.2	-23.6	162	81	12	6.0	2	2.0	11	1000
NE	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
ENE	2	22	8	4.0	103.3	51.6	— 54.5	-27.2	164	82	10	5.0	0	0	0	0
E	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
ESE	1	11	10	10.0	64.0	64.0	— 35.7	—35.7	71	74	1	1	0	0	0	0
SE	9	97	71	7.9	459.0	51.0	231.2	25.7	714	79	65	7.2	1	0.3	2	111
SSE	9	97	65	7.2	511.9	56.9	200.8	22.3	726	81	73	8.1	1	1.0	7	111
S	16	172	109	6.8	790.0	49.4	356.3	—22.3	1297	81	127	7.9	8	6.3	43	500
SSW	2	22	1	2.0	86.4	43.2	— 26.1	13.0	172	86	20	10.0	1	0.2	1	500
SW	5	54	17	3.4	242.2	48.4	— 98.8	19.8	115	83	29	5.8	1	0.2	1	200
WSW	3	32	13	4.3	132.2	44.1	- 32.3	—10.8	241	80	20	6.9	0	0	0	0
W	2	22	4	2.0	90.1	45.0	— 20.3	—10.1	163	81	20	10.0	0	0	0	0
WNW	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
NW	1	11	5	5.0	19.3	19.3	— 10.5	10.5	91	91	10	10.0	0	0	0	0
NNW	1	11	7	7.0	57.6	57.6	— 33.6	33.6	82	82	0	0	0	0	0	0
NNW	4	43	8	2.0	224.8	56.2	— 85.6	-21.4	349	87	21	5.2	1	0.0	1	250

2. Февраль.

Ветры.	Число наблюдений.	Вѣроятность на 1000.	Сумма скоростей.	Средняя скорость.	Сумма давлений.	Среднее давленіе.	Сумма температур.	Средняя температура.	Сумма относительной влажности.	Средняя относительная влажность.	Сумма облачности.	Средняя облачность.	Съ осадками.	Количество осадковъ въ миллимет.	Количество осадковъ въ %%.	Вѣроятность осадковъ на 1000.
O	18	205	—	—	1135.5	63.1	—258.0	— 14.3	1380	77	97	5.4	5	1.5	11	278
N	4	47	18	4.5	217.9	54.5	— 70.6	—17.6	347	87	21	5.2	0	0	0	0
NNE	3	35	36	12.0	144.4	48.1	— 41.7	—13.9	255	85	21	7.0	2	1.5	11	667
NE	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
ENE	1	12	3	3.0	46 8	46.8	— 7.7	— 7.7	91	91	10	10.0	1	1.5	11	1000
E	1	12	5	5.0	46.8	46.8	— 5.6	— 5 6	84	84	5	5.0	0	0	0	0
ESE	3	36	22	7.3	161 8	54.9	— 41.7	—13.9	198	66	14	4.7	1	0.6	4	333
SE	10	116	55	5.5	586.0	58.6	—138.8	—13.9	780	78	51	5.1	3	3 8	27	300
SSE	13	151	45	3.5	726.3	55.9	—143.0	—11.0	1076	83	83	6 4	4	4 9	25	308
S	1	12	3	3.0	51.7	51.7	— 8 8	— 8.8	74	74	3	3.0	0	0	0	0
SSW	10	116	14	1.4	657.0	65.7	—151.7	—15.2	752	75	62	6.2	1	0.1	1	100
SW	2	21	2	1.0	139 7	69.8	— 31.0	—15.5	134	67	18	9 0	0	0	0	0
WSW	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
W	2	24	2	1.0	113.7	56.8	— 31.5	—15.7	153	76	12	6,0	0	0	0	0
WNW	3	36	15	5 0	196.6	65.5	— 23.2	— 7.7	205	68	20	6 7	1	0.0	0.0	333
NW	3	36	10	3 3	192.7	64.2	— 50.8	—16.9	219	73	20	6.7	0	0	0	0
NNW	12	140	65	5 1	750.3	62.5	—214 5	—17.9	893	74	26	2.3	0	0	0	0

3. Мартъ.

Вѣтры.	Число наблюденій.	Вѣроятность на 1000.	Сумма скоростей.	Средняя скорость.	Сумма давленій.	Среднее давленіе.	Сумма температуръ.	Средняя температура.	Сумма относительной влажности.	Средняя относительная влажность.	Сумма облачности.	Средняя облачность.	Съ осадками.	Количество осадковъ въ миллимет.	Количество осадковъ въ $^0/_0$.	Вѣроятность осадковъ на 1000.
C	18	194	0	0	1044.1	58.0	241.1	13.4	1301	72	77	43.	12	05	8	111
N	3	32	22	7.3	154.8	51.6	— 49.5	—16.5	234	78	20	6.7	1	00	0	333
NNE	1	11	7	7.0	38.4	38.4	- 9.5	9.5	87	87	10	10.0	0	0	0	0
NE	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
ENE	3	32	10	3.3	163.3	54.4	— 65.0	-21.7	229	76	21	7.0	1	02	3	333
E	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
ESE	2	22	4	2.0	98.4	49.2	— 25.1	-12 5	141	70	19	9.5	2	1.1	18	1000
SE	6	64	68	10.3	336 6	56.1	-113.7	—18.7	441	73	51	8 5	2	00	0	333
SSE	4	43	8	2.0	201.9	51.2	-- 35.8	— 8.9	237	59	3	0.7	0	0	0	0
S	1	11	5	5.0	46.4	46.4	— 12.1	-12.1	85	85	6	6.0	0	0	0	0
SSW	5	54	8	1.6	286.6	57.3	— 57.5	11.5	383	77	29	5.8	0	0	0	0
SW	8	86	30	3.7	443.1	55.6	— 60.1	7.5	537	67	62	7.7	2	04	6	250
WSW	4	43	27	6.7	218.6	54.6	— 22.8	— 5.7	293	74	24	6 0	1	00	0	250
W	3	32	11	3.7	156.1	52.0	— 8.4	— 2.8	214	71	22	7.3	2	0.3	5	667
WNW	7	75	26	3.7	393.5	56.2	— 95.1	13.6	548	78	42	6.0	2	27	15	286
NW	11	118	46	4.2	632.7	57.5	—165.2	—15.0	739	67	20	1.8	0	0	0	0
NNW	17	183	129	7.6	988.6	58.2	—333.1	-19.6	1231	72	80	4.7	5	0.9	15	111

4. Апрѣль.

Вѣтры.	Число наблюдѣній.	Вѣроятность на 1000.	Сумма скоростей.	Средняя скорость.	Сумма давленій.	Среднее давленіе.	Сумма температур.	Средняя температура.	Сумма относительной влажности.	Средняя относительная влажность	Сумма облачности	Средняя облачность.	Съ осадками.	Количество осадковъ въ миллимет.	Количество осадковъ въ $^0/_0$.	Вѣроятность осадковъ на 1000.
O	24	267	0	0	1426.8	59.1	56.5	2.4	1558	64	77	3.2	1	0.0	0	42
NNE	1	11	2	2.0	69.3	69.3	— 1.2	−1.2	54	54	0	0	0	0	0	0
NE	3	33	11	3.7	187.4	62.5	— 3.7	−1.2	208	69	19	6.3	0	0	0	0
ENE	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
E	2	22	8	4.0	120.7	60.3	6.4	3.2	124	62	20	10.0	0	0	0	0
ESE	1	11	5	5.0	59.7	59.7	8.4	8.4	43	43	1	1	0	0	0	0
SE	1	11	3	3.0	62.3	62.3	1.4	1.4	68	68	3	3.0	0	0	0	0
SSE	10	111	42	4.2	575.3	57.5	15.0	1.5	641	64	68	6.8	2	2.4	43	200
S	2	22	4	2.0	124.6	62.3	1.6	0.8	131	65	1	0.5	0	0	0	0
SSW	16	178	17	2.9	916.9	57.3	45.6	2.8	1022	64	93	5.8	4	2.9	52	250
SW	6	67	21	4.0	346.8	57.8	32.1	5.3	342	57	39	6.5	0	0	0	0
WSW	4	44	12	3.0	217.7	54.4	13.3	3.3	294	73	16	4.0	0	0	0	0
W	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
WNW	2	22	9	4.5	102.7	51.3	6.0	−3.0	152	51	13	4.3	0	0	0	0
NW	3	33	13	4.3	173.8	57.9	3.8	1.3	1012	67	92	6.1	2	0.3	5	133
NNW	15	167	88	5.9	838.2	55.9	22.0	1.9	1538	64	77	3.2	1	0.0	0	42

5. Май.

Ветры.	Число наблюдений.	Вероятность на 1000.	Сумма скоростей.	Средняя скорость.	Сумма давлений.	Среднее давление.	Сумма температур.	Средняя температура.	Сумма относительной влажности.	Средняя относительная влажность	Сумма облачности.	Средняя облачность.	Съ осадками.	Количество осадков въ миллим.	Количество осадковъ въ °/₀₀.	Вероятность осадковъ на 1000.
C	5	54	0	0	253.8	50.8	63.3	12.7	312	62	47	9.4	1	1.4	2	200
N	4	43	24	6.0	183.1	45.8	22.3	5.6	361	90	40	10.0	3	2.7	4	750
NNE	3	32	12	4.0	136.4	45.5	36.0	12.0	242	81	28	9.3	2	7.3	10	667
NE	1	11	4	4.0	49.8	49.8	10.6	10.6	93	93	10	10.0	0	0	0	0
ENE	2	22	5	2.5	91.1	45.5	25.3	12.6	160	80	20	10.0	0	0	0	0
E	2	22	19	9.5	86.9	43.4	22.5	11.2	169	84	17	8.5	0	0	0	0
ESE	1	11	5	5.0	46.9	46.9	15.0	15.0	67	67	9	9.0	0	0	0	0
SE	10	108	60	6.0	458.7	45.9	132.1	13.2	636	64	92	9.2	8	13.0	17	800
SSE	6	64	33	5.5	286.1	47.3	55.9	9.3	483	80	60	10.0	2	1.0	1	333
S	2	22	20	10.0	97.4	48.7	23.6	11.8	94	47	20	10.0	1	0.2	1	500
SSW	9	97	27	3.0	407.9	45.3	108.1	12.0	632	70	62	6.9	3	3.0	4	333
SW	4	43	28	7.0	173.0	43.2	41.7	10.4	267	67	30	7.5	0	0	0	0
WSW	7	75	50	7.1	315.6	45.1	85.2	12.2	471	67	50	7.1	1	1.7	2	143
W	13	140	62	4.8	579.1	44.5	132.8	10.2	901	69	103	7.9	3	14.4	19	231
WNW	8	86	19	2.4	410.2	51.3	51.7	6.5	592	74	68	8.5	2	4.9	7	66
NW	8	86	26	3.2	378.0	47.2	61.3	7.7	612	76	75	9.4	0	0	0	0
NNW	8	86	34	4.2	387.9	48.5	60.9	7.6	565	71	63	7.9	3	24.5	33	184

6. Іюнь.

Ветры.	Число наблюдений.	Вероятность на 1000.	Сумма скоростей.	Средняя скорость.	Сумма давлений.	Среднее давление.	Сумма температур.	Средняя температура.	Сумма относительной влажности.	Средняя относительная влажность.	Сумма облачности.	Средняя облачность.	Съ осадками.	Количество осадковъ въ миллиметр.	Количество осадковъ въ $^0/_{00}$.	Вероятность осадковъ на 1000.
N	5	56	0	0	246.3	49.3	77.7	15.5	384	77	37	7.4	1	1.4	3	200
NNE	4	44	22	5.5	211.0	52.7	18.8	12.2	234	58	24	6.0	0	0	0	0
NE	2	22	6	3.0	109.4	54.7	19.3	9.6	144	72	18	9.0	0	0	0	0
ENE	3	33	6	2.0	154.5	51.5	41.1	13.7	224	75	30	10.0	1	6.6	15	333
E	2	22	7	3.5	112.0	56.0	23.8	11.9	134	67	17	8.5	1	0.0	1	500
ESE	3	33	18	6.0	154.4	51.5	44.9	15.0	253	84	28	9.3	2	2.6	6	667
SE	6	67	31	5.2	301.5	50.2	73.6	12.3	429	71	51	8.5	3	8.0	18	500
SSE	1	11	5	5.0	51.6	51.6	21.1	21.1	61	61	3	3.0	0	0	0	0
S	4	44	10	2.5	187.6	46.9	76.3	19.1	229	57	6	1.5	1	3.0	7	250
SSW	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
SW	5	56	16	3.2	220.0	44.0	71.1	14.2	280	56	24	4.8	3	3.9	9	600
WSW	6	67	26	4.3	282.2	47.0	90.1	15.0	339	56	53	8.8	1	3.3	8	167
W	13	144	86	6.6	632.4	48.6	177.7	13.7	747	57	99	7.6	2	0.9	2	154
WNW	8	89	32	4.0	409.7	51.2	107.3	13.4	540	67	57	7.1	1	5.0	11	125
NW	14	156	65	4.7	663.7	47.4	215.2	15.4	901	64	90	6.4	2	2.7	6	143
NNW	14	156	118	8.4	685.9	45.0	204.5	14.6	910	65	93	6.6	1	6.1	14	71

7. Іюль.

Вѣтры.	Число наблюдений.	Вѣроятность на 1000.	Сумма скоростей.	Средняя скорость.	Сумма давлений.	Среднее давленіе.	Сумма температур.	Средняя температура	Сумма относительной влажности.	Средняя относительная влажность.	Сумма облачности.	Средняя облачность.	Съ осадками.	Количество осадковъ въ миллимет.	Количество осадковъ въ %	Вѣроятность осадковъ на 1000.
0	6	64	0	0	274.9	45.8	90.6	15.1	196	83	33	5.5	1	1.2	1	167
N	9	97	53	5.9	423.6	47.1	127.0	14.1	643	71	73	8.1	1	3.4	2	111
NNE	9	97	33	3.7	413.4	45.9	130.4	14.7	727	81	73	8.1	2	4.1	2	222
NE	6	64	31	5.2	236.5	39.4	79.1	13.2	575	94	57	9.5	2	22.2	11	333
ENE	4	43	28	7.0	151.4	37.8	66.0	17.2	345	89	38	9.5	3	39.2	19	750
E	2	22	16	8.0	76.9	38.4	35.0	17.5	165	82	19	9.5	2	17.3	8	1000
ESE	2	22	12	6.0	78.1	39.0	33.8	16.9	178	89	20	10.0	2	37.7	18	1000
SE	3	32	10	3.3	133.2	44.4	39.3	13.1	278	93	27	9.0	2	16.0	8	667
SSE	1	11	3	3.0	47.8	47.8	21.6	21.6	60	60	7	7.0	0	0	0	0
S	2	22	2	1.0	80.3	40.1	28.0	14.0	153	76	19	9.5	1	4.2	2	500
SSW	1	11	5	5.0	42.2	42.2	21.2	21.2	55	55	5	5.0	1	3.8	2	1000
SW	8	86	18	2.2	352.1	44.0	134.3	16.8	596	74	52	6.5	3	12.2	6	375
WSW	7	75	24	3.4	300.7	43.0	114.3	16.3	497	71	46	6.6	1	6.1	3	143
W	9	97	36	4.0	414.8	46.1	154.6	17.2	666	74	63	7.0	2	11.8	5	222
WNW	4	43	15	3.7	192.2	48.0	62.2	15.5	345	86	25	6.2	1	11.1	5	1000
NW	6	64	19	3.2	271.4	45.2	100.9	16.8	426	71	43	7.2	1	13.5	6	167
NNW	14	154	61	4.4	675.5	48.2	172.0	12.3	987	70	114	8.1	1	4.2	2	71

8. Августъ.

Вѣтры.	Число наблюденій.	Вѣроятность на 1000.	Сумма скоростей.	Средняя скорость.	Сумма давленій.	Среднее давленіе.	Сумма температур.	Средняя температура.	Сумма относительной влажности.	Средняя относительная влажность.	Сумма облачности.	Средняя облачность.	Съ осадками.	Количество осадковъ въ миллимет.	Количество осадковъ въ °/₀₀.	Вѣроятность осадковъ на 1000.
O	8	26	0	0	384.6	48.1	115.6	14.4	674	84	44	5.5	0	0	0	0
N	4	43	12	3.0	179.5	44.9	62.1	15.5	349	87	31	7.7	0	0	0	0
NNE	6	64	18	3.0	267.1	44.5	83.3	13.9	562	94	54	9.0	1	6.9	5	167
NE	11	118	48	4.4	499.1	45.4	170.6	15.5	922	84	83	7.5	3	54.5	38	273
ENE	2	22	9	4.5	86.4	43.2	36.5	18.2	153	76	10	5.0	1	6.1	4	500
E	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
ESE	4	43	10	2.5	169.1	42.3	64.7	16.2	350	87	19	4.7	1	28.8	20	250
SE	4	43	16	4.0	178.2	44.5	81.0	21.7	262	65	22	5.5	2	1.6	1	500
SSE	2	22	5	2.5	88.2	44.1	29.6	14.8	162	81	10	5.0	0	0	0	0
S	2	22	7	3.5	90.6	45.3	34.7	17.3	163	81	18	9.0	1	6.3	4	500
SSW	8	86	33	4.1	360.7	45.1	153.7	19.2	533	67	36	4.5	2	2.5	2	250
SW	7	75	41	6.3	322.4	46.1	101.7	14.5	509	73	37	5.3	3	1.0	1	429
WSW	8	86	23	2.9	356.9	44.6	122.2	15.3	697	87	57	7.1	2	3.3	2	250
W	9	97	42	4.7	398.1	44.2	132.5	14.7	749	83	57	6.3	1	6.7	5	111
WNW	6	64	28	4.7	260.7	43.4	88.2	14.7	471	79	42	7.0	3	8.8	6	500
NW	6	64	26	4.3	278.4	46.4	75.1	12.5	457	76	27	4.5	1	9.3	6	167
NNW	6	64	20	3.3	264.2	44.0	103.5	17.2	463	77	48	8.0	2	8.7	6	333

9. Сентябрь.

Ветры.	Число наблюдений.	Вероятность на 1000.	Сумма скоростей.	Средняя скорость.	Сумма давлений.	Среднее давление.	Сумма температур.	Средняя температура.	Сумма относительной влажности.	Средняя относительная влажность.	Сумма облачности.	Средняя облачность.	Съ осадками.	Количество осадков въ миллимет.	Количество осадковъ въ %%.	Вероятность осадковъ на 1000.
0	10	111	0	0	524.4	52.4	77.5	7.7	861	86	11	4.4	0	0	0	0
N	1	11	5	5.0	60.1	60.1	12.1	12.1	76	76	1	1.0	0	0	0	0
NNE	1	11	5	5.0	55.3	55.3	3.8	3.8	85	85	0	0	0	0	0	0
NE	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
ENE	1	11	7	7.0	46.1	46.1	7.6	7.6	93	93	10	10.0	1	12	12	1000
E	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
ESE	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
SE	1	11	4	4.0	50.7	50.7	10.2	10.2	65	65	9	9.0	0	0	0	0
SSE	6	67	31	5.2	349.5	58.2	75.8	12.6	426	71	35	5.8	0	0	0	0
S	6	67	19	3.2	348.1	58.0	97.6	16.3	397	66	24	4.0	2	0.4	1	333
SSW	2	22	10	5.0	114.7	57.3	40.1	20.0	91	45	6	3.0	0	0	0	0
SW	12	133	38	3.2	578.0	48.2	122.4	10.2	946	79	92	7.7	6	8.5	23	500
WSW	7	78	36	5.1	345.0	49.3	61.7	8.8	520	74	64	9.0	4	9.5	26	571
W	21	233	86	4.1	1006.5	47.9	178.5	8.5	1706	81	168	8.0	7	10.8	30	333
WNW	5	56	25	5.0	246.9	49.4	27.4	5.5	372	7.4	33	6.6	2	1.2	3	400
NW	13	144	50	3.8	675.9	52.0	99.7	7.7	993	7.6	56	4.3	2	1.8	5	154
NNW	4	44	14	3.5	219.0	44.7	38.5	9.6	271	6.8	18	4.5	1	0.0	0	250

10. Октябрь.

Вѣтры.	Число наблюденій.	Вѣроятность на 1000.	Сумма скоростей.	Средняя скорость.	Сумма давленій.	Среднее давленіе.	Сумма температур.	Средняя температура.	Сумма относительной влажности.	Средняя относительная влажность.	Сумма облачности.	Средняя облачность.	Съ осадками.	Количество осадковъ въ миллиметр.	Количество осадковъ въ °/₀.	Вѣроятность осадковъ на 1000.
O	4	43	0	0	192.2	48.0	- 7.1	— 1.8	360	90	38	9.5	1	0.7	1	250
N	4	43	24	6.0	184.1	46.0	−16.3	- 4.1	320	80	36	9.0	1	0.5	1	250
NNE	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
NE	1	11	4	4.0	34.7	34.7	1.3	— 1.3	90	90	10	10.0	1	0.1	1	1000
ENE	2	22	13	6.5	69.3	34.6	4.6	2.3	185	92	20	10.0	2	5.2	8	1000
E	1	11	5	5.0	33.7	33.7	0.5	0.5	87	87	10	10.0	0	0	0	0
FSE	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
SE	2	22	34	17.0	92.8	46.4	8.8	4.4	141	70	17	8.5	0	0	0	0
SSE	9	97	62	6.9	382.4	42.5	65.0	7.2	607	65	69	7.7	5	6.7	10	556
S	3	32	11	3.7	130.0	43.3	7.6	— 2.5	259	86	24	8.0	2	2.8	4	667
SSW	5	54	18	3.6	215.5	43.1	9.2	1.8	416	83	41	8.2	0	0	0	0
SW	8	86	26	3.2	322.6	40.3	18.4	2.3	711	89	80	10.0	5	27.5	40	625
WSW	4	43	22	5.5	198.4	49.6	−14.9	- 3.7	325	81	30	7.5	3	1.5	2	750
W	20	216	104	5.2	1001.5	50.1	−77.5	— 3.9	1582	79	152	7.6	7	5.6	8	350
WNW	19	204	89	4.8	870.4	46.8	91.0	— 4.8	1692	89	143	7.5	12	10.6	15	632
NW	2	22	15	7.5	105.7	52.8	— 9.2	- 4.6	135	67	20	10.0	0	0	0	0
NNW	9	97	61	7.1	429.7	47.7	−43.0	— 4.8	772	86	76	8.4	5	7.2	10	556

11. Ноябрь.

Ветры.	Число наблюдений.	Вероятность на 1000.	Сумма скоростей.	Средняя скорость.	Сумма давлений.	Среднее давление.	Сумма температур.	Средняя температура.	Сумма относительной влажности.	Средняя относительная влажность.	Сумма облачности.	Средняя облачность.	Съ осадками.	Количество осадков въ миллим.	Количество осадковъ въ %	Вероятность осадковъ на 1000.
0	10	111	0	0	516.1	51.6	—176.9	—17.7	894	89	45	4.5	2	0.3	1	200
N	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
NNE	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
NE	1	11	3	3.0	50.1	50.1	12.5	12.5	93	93	10	10.0	0	0	0	0
ENE	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
E	1	11	17	17.0	51.0	51.0	4.6	4.6	97	97	10	10.0	1	2.5	11	1000
ESE	2	22	9	4.5	111.7	57.3	31.3	15.6	159	79	10	5.0	0	0	0	0
SE	11	122	63	5.7	353.5	50.3	101.3	9.5	1035	94	90	8.2	4	1.6	7	364
SSE	6	67	39	6.5	329.4	54.9	53.1	8.8	453	75	45	7.5	1	2.0	8	167
S	6	67	20	3.3	293.3	48.9	49.7	8.3	540	90	43	7.2	4	3.2	14	667
SSW	4	44	10	2.5	217.5	54.4	33.2	8.3	336	84	25	6.2	0	0	0	0
SW	17	189	61	3.6	868.6	51.1	164.6	9.7	1534	90	115	6.8	7	4.4	19	412
WSW	13	144	40	3.1	643.7	49.5	87.9	6.8	1143	88	102	7.8	6	4.4	19	462
W	7	78	50	7.1	367.4	52.5	59.4	8.5	597	85	42	6.0	3	2.0	8	429
WNW	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
NW	11	122	66	6.0	560.5	51.0	164.0	14.9	965	88	58	5.3	1	2.7	12	364
NNW	1	11	6	6.0	46.3	46.3	21.2	21.2	91	91	2	2.0	1	0.1	1	1000

12. Декабрь.

Ветры.	Число наблюдений.	Вероятность на 1000.	Сумма скоростей.	Средняя скорость.	Сумма давлений.	Среднее давление.	Сумма температур.	Средняя температура.	Сумма относительной влажности.	Средняя относительная влажность.	Сумма облачности.	Средняя облачность.	Съ осадками.	Количество осадков въ миллим.	Количество осадков въ %/%.	Вероятность осадков на 1000.
O	1	43	0	0	228.0	57.0	—122.1	30.5	341	85	21	5.2	1	0.3	1	250
N	4	43	21	5.2	220.9	55.2	89.0	22.2	345	86	15	3.7	1	0.2	1	250
NNE	1	11	3	3.0	58.7	58.7	16.8	16.8	93	93	10	10.0	1	0.5	1	1000
NE	7	75	32	4.6	375.7	53.7	167.4	23.9	617	88	59	8.4	3	2.1	5	429
ENE	1	11	2	2.0	58.9	58.9	12.1	12.1	94	94	10	10.0	0	0	0	0
E	6	64	34	5.7	295.2	49.2	122.6	20.4	528	88	60	10.0	3	2.6	6	500
ESE	2	22	4	2.0	117.1	58.5	33.4	16.7	184	92	9	4.5	0	0	0	0
SE	4	43	23	5.7	211.0	52.7	65.9	16.5	351	88	23	5.7	1	0.9	2	250
SSE	4	43	30	7.5	261.0	65.2	97.5	24.4	342	85	21	5.2	3	8.8	21	750
S	3	32	10	3.3	160.2	53.4	46.2	15.4	277	92	21	8.0	1	1.4	3	333
SSW	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
SW	8	86	20	2.5	410.8	51.3	76.1	9.5	751	94	67	8.4	5	11.1	26	625
WSW	13	140	43	3.3	673.4	51.8	165.4	12.7	1153	89	97	7.5	6	3.6	9	462
W	12	129	52	4.3	664.8	55.4	123.7	10.3	1068	89	96	8.0	1	0.3	1	83
WNW	9	97	58	6.4	466.1	51.8	105.3	11.7	794	88	76	8.4	5	6.0	14	556
NW	12	129	50	4.2	586.5	48.9	292.6	24.4	1050	87	73	6.1	6	4.2	10	500
NNW	3	32	26	8.7	144.8	48.3	71.6	23.9	250	83	14	4.7	0	0	0	0

Въ таблицѣ VI даны свойства вѣтровъ по ихъ направленію. Для каждаго направленія даны: въ первой графѣ число наблюденій (изъ общаго мѣсячнаго числа въ январѣ изъ 93, въ февралѣ изъ 86 и т. д.); во второй графѣ вѣроятность каждаго направленія на 1000 наблюденій (напр.: въ январѣ N изъ 93 разъ наблюдался 2 раза, вѣроятность его находимъ изъ пропорціи x: 1000=2: 93, x= 22); въ третьей и въ четвертой графахъ даны сумма скоростей и средняя скорость вѣтра при каждомъ направленіи: въ слѣдующихъ, по двѣнадцатую включительно,—суммы и среднія величины давленія, температуры, относительной влажности и облачности при каждомъ направленіи вѣтра. Въ 13-ой графѣ показано число наблюденій надъ вѣтрами, сопровождавшимися осадками; въ 14-ой—количество осадковъ въ миллиметрахъ, въ 15-ой—то-же количество въ процентномъ отношеніи къ общему количеству осадковъ за мѣсяцъ: въ 16-ой графѣ вѣроятность осадочности каждаго направленія вѣтра на 1000 (напр.: въ январѣ былъ 9 разъ вѣтеръ съ направленіемъ ESE, онъ сопровождался осадками 1 разъ: слѣд. вѣроятность на 1000 осадочности при этомъ вѣтрѣ найдемъ изъ пропорціи x: 1000=1: 9; x=111).

Во всѣхъ среднихъ величинахъ давленія пропущена впереди цифра 7 (какъ общая всѣмъ величинамъ).

VII. Число дней

Мѣсяцъ.	съ осадками.	со снѣгомъ.	съ градомъ.	съ крупой.	съ дождемъ.	съ инеемъ.	съ росой.	съ туманомъ.	съ грозой.	съ зарницей.	съ метелью и сильнымъ вѣтромъ.	ясныхъ.	пасмурныхъ.
Январь	17	18	—	—	—	—	—	6	—	—	4	2	8
Февраль	10	11	—	—	—	—	—	—	—	—	1	5	5
Мартъ	9	12	—	—	—	—	—	—	—	—	1	8	10
Апрѣль	3	5	—	1	1	9	—	—	—	—	—	5	6
Май	19	—	2	—	20	2	1	1	2	—	3	—	21
Іюнь	12	—	—	—	15	—	8	—	1	—	3	—	9
Іюль	19	—	1	—	21	—	3	—	8	—	1	—	16
Августъ	19	—	—	—	21	—	14	12	5	1	3	—	9
Сентябрь	18	1	—	—	20	2	6	2	—	—	2	3	9
Октябрь	25	21	—	—	9	1	—	—	—	—	7	—	18
Ноябрь	26	20	—	—	—	8	—	5	—	—	7	2	10
Декабрь	25	23	—	—	—	4	—	—	—	—	5	2	11
Годъ	202	111	3	1	107	26	32	26	16	1	37	27	132

Сильнымъ вѣтромъ принято обозначать вѣтеръ, скорость котораго въ секунду равна не меньше чѣмъ 15 метрамъ.

Метели принимаются во вниманіе лишь тѣ, которыя могутъ причинять затрудненіе для сообщенія по дорогамъ желѣзнымъ и грунтовымъ.

Ясными днями считаются дни, въ которые сумма облачности (во всѣ три срочныхъ наблюденія) не превышаетъ 5.

Пасмурными днями считаются дни съ суммой облачности отъ 24 до 30.

VIII. Облачность

а)

Мѣсяцъ.	средняя.	Срочный ходъ. 7 ч. у.	1 ч. д.	9 ч. в.	Мѣсяцъ.	средняя.	Срочный ходъ. 7 ч. у.	1 ч. д.	9 ч. в.
Январь	6.1	6.3	7.7	4.3	Іюль	7.7	7.5	8.0	7.5
Февраль	5.3	6.1	6.2	3.7	Августъ	6.4	6.7	6.5	6.0
Мартъ	5.2	5.7	5.1	4.8	Сентябрь	6.2	6.6	6.5	5.5
Апрѣль	5.1	6.5	5.2	3.7	Октябрь	8.2	7.8	8.7	8.2
Май	8.5	8.3	9.0	8.3	Ноябрь	6.6	7.6	6.4	5.9
Іюнь	7.0	6.7	7.4	6.9	Декабрь	7.3	7.7	7.9	6.2
					Годъ.	6.6	7.0	7.0	6.0

в)

Мѣсяцъ.	Суточная сумма.	Число дней.	%	Сумма давленія.	Среднее давленіе.	Сумма температуръ.	Средняя температура.	Сумма относительной влажности.	Средняя относительная влажность.
Январь	0 5	2	6	309.5	51.6	— 182.4	—30.4	492	82
	6 24	21	68	3301.2	54.2	—1518.3	24.1	5168	82
	25—30	8	26	1098.6	45.8	— 375.6	—15.6	1975	82
Февраль	0 5	5	17	956.5	63.8	280.7	—18.7	1146	76
	6 24	19	66	3387.3	60.5	- 770.6	—13.8	4223	75
	25 30	5	17	826.4	55.1	— 167.3	—11.2	1272	85
Мартъ	0— 5	8	26	1545.0	64.4	— 345.7	—14.4	1598	67
	6 24	13	42	2175.6	55.8	— 591.4	—15.2	2772	71
	25 -30	10	32	1485.5	49.6	— 356.9	—11.9	2335	78
Апрѣль	0 - 5	5	17	934.6	62.3	16.4	1.1	908	61
	6 24	19	63	3342.9	58.6	148.1	2.6	3649	64
	25 -30	6	20	944.7	52.5	37.7	2.1	1201	67
Май	0 - 5		—	—	—	—	—	—	
	6 24	10	32	1436.4	47.9	305.9	10.2	1911	64
	25 30	21	68	2905.8	46.1	642.4	10.2	4746	75
Іюнь	0— 5	—		-	—	—	—	—	—
	6 24	21	70	3070.4	48.7	995.2	15.8	3967	63
	25 30	9	30	1352.0	50.1	297.3	11.0	1845	65

Мѣсяцъ.	Суточная сумма.	Число дней.	% %	Сумма давленія.	Среднее давленіе.	Сумма температуръ.	Среднятем пература.	Сумма относительной влажности.	Средняя относительная влажность.
Іюль	0— 5	—	—	—	—	—	—	—	—
	6—24	48	48	2061.0	45 8	732 5	16.3	3225	72
	25—30	16	52	2104.4	43.8	680.8	14.2	4055	84
Августъ	0— 5	—	—	—	—	—	—	—	—
	6—24	22	71	2973.6	45.1	1037 0	15.7	5119	78
	25—30	9	29	1210.6	44.8	418.0	15.5	2357	87
Сентябрь	0— 5	3	10	540.8	60.1	111.8	12 6	584	65
	6—24	18	60	2779.4	51.5	508 7	9 4	4187	78
	25—30	9	30	1300.0	48.1	232.4	8.6	2131	79
Октябрь	0— 5	—	—	—	—	—	—	—	—
	6—24	13	42	1953.2	50 1	—155.7	— 4 0	3085	79
	25—30	18	58	2309.8	42.8	— 5.7	— 0.1	4597	85
Ноябрь	0— 5	2	7	295.9	49.3	— 140.3	23.4	527	88
	6—24	18	60	2862.8	53.0	— 606.4	—11.2	4703	87
	25—30	10	33	1453.1	48.1	—216.0	— 7.2	2707	90
Декабрь	0— 5	2	6	366.6	61.1	— 186 3	—31 0	500	83
	6—24	18	64	2826.5	52.3	— 99€.0	— 18.4	4765	88
	25—30	11	36	1740.0	52.7	— 425.4	— 12.9	2973	90

Въ отдѣлѣ *а* таблицы VIII приведены среднія величины облачности за каждый мѣсяцъ.

Въ отдѣлѣ *в* во второй графѣ даны числа дней ясныхъ (0—5), полуясныхъ (6— 24) и пасмурныхъ (25—30); въ третьей графѣ—процентное отношеніе этихъ дней къ общему числу дней мѣсяца; въ слѣдующихъ графахъ даны суммы и среднія величины давленія, температуры и относительной влажности за эти дни.

IX. Вскрытіе и замерзаніе рѣки Иртыша.

Ледъ на р. Иртышѣ у гор. Тобольска тронулся 28 апрѣля (нов. ст.); въ это время уровень воды въ рѣкѣ былъ ниже 0 на 0,1 саж. Прошелъ ледъ на Иртышѣ 3-го мая. Какъ только прошелъ ледъ уровень воды сталъ повышаться: по 21 іюня прибыло воды на 4,1 сажени выше 0. Съ 22 іюня вода начала убывать.

Ледъ на Иртышѣ сталъ 3-го декабря при уровнѣ воды на 0,7 саж. выше нуля водомѣрнаго поста.

Свободной отъ льда рѣка была 214 дней.

Карпологическая коллекція Тобольскаго Губернскаго Музея.

Среди разнообразнаго флористическаго матеріала, переданнаго въ 1907 г. въ собственность Тобольскаго Губернскаго Музея членомъ послѣдняго И. Л. Скалозубовымъ, имѣется небольшая карпологическая коллекція: въ 110 пробиркахъ помѣщены частью плоды, а частью сѣмена дикорастущихъ растеній Тобольской губ. Матеріалъ для этой коллекціи собранъ, повидимому, самимъ И. Л. Скалозубовымъ и притомъ въ различныхъ мѣстахъ губерніи. На вложенныхъ въ пробирки этикеткахъ обозначены: научное названіе растенія и № коллекціи и лишь на немногихъ имѣются даты о времени и мѣстѣ сбора: порядокъ №№ коллекціи случайный, а соотвѣтствующаго симъ №№ списка съ датами, къ сожалѣнію нѣтъ.

Въ виду необходимости имѣть для этой коллекціи печатный указатель для руководства посѣтителямъ Музея и возможнымъ продолжателямъ начатаго дѣла, которые пожелали бы собирать для этой коллекціи плоды и сѣмена растеній въ ней не представленныхъ, В. Я. Игнатти взяла на себя трудъ по составленію помѣщаемаго ниже систематическаго и алфавитнаго указателя къ этой коллекціи и по приведенію коллекціи въ порядокъ примѣнительно къ нумераціи указателя.

Систематическій указатель.

Ranunculaceae.

1) Atragene alpina L. v. Sibirica Rgl. et Til.
2) Thalictrum minus L.
3) Anemone dichotoma L.
4) Ranunculus sceleratus L.
5) Trollius europaeus L., дер. Соколова, тобольскаго уѣзда.
6) Delphinium elatum L. 12/VIII 1900 г., тарскій уѣздъ.
7) Aconitum septentrionale Kölle.

Fumariaceae.

8) Corydalis capnoides Koch.

Cruciferae.

9) Chorispora Sibirica DC., село Карташево, тарскаго уѣзда.
10) Berteroa incana DC., 30/VIII 1901 г., кург. у. с. Чернавское.
11) Camelina microcarpa Andrz.
12) » sativa Crantz, 18/VIII 1900 г., тарскій уѣздъ
13) Thlaspi arvense L., 17/VII 1900 г. Курганъ.
14) Neslea paniculata Desv.

Violaceae.

15) Viola tricolor L.
16) » canina L.

Silenaceae.

17) Dianthus superbus L.
18) » Seguieri Vill.
19) Vaccaria vulgaris Host.
20) Silene inflata Sm.

Alsinaceae.

21) Spergula arvensis L., 12/VIII 1901 г., тобол. у., д. Потапова.

22) Alsine stricta Wahl.
23) Stellaria Holostea L.
24) » graminea L.
25) Cerastium Vulgatum L.

Geraniaceae.

26) Erodium cicutarium L'Herit., 30/VI 1900 г. Ялуторовскъ.

Rhamnaceae.

27) Rhamnus Frangula L.

Papilionaceae.

28) Medicago platycarpa Ledb.
29) Melilotus albus Desv., 25/VII 1900 г., ишимск. уѣздъ.
30) Trifolium Lupinaster L.
31) Onobrychis satira Lam.
32) Oxytropis pilosa L.
33) Astragalus uliginosus L.
34) Vicia Cracca L. дер. Соколова, тобольск. уѣзда.
35) » sepium L. » » » »
36) Lathyrus tuberosus L.

Rosaceae.

37) Prunus Chamaecerasus Jacq.
38) Spiraea Ulmaria L., 9/VIII 1900 г., тюкалинск. уѣздъ.
39) Geum urbanum L.
40) Potentilla supina L.
41) » Norvegica L.
42) Agrimonia pilosa Ledb., 10/VIII 1901 г., тобол. у. д. Потанова.
43) Cotoneaster nigra Wahl., 18/VIII 1901 г. Тобольскъ

Umbelliferae.

44) Carum Carvi L.
45) Seseli Hippomarathrum L.
46) Libanotis montana, All. 29/VIII 1901 г., кург. у с. Утятское.

47) Heracleum Sibiricum L., 17/VII 1900 г. Курганъ
48) Chaerophyllum Prescottii DC.
49) Pleurospermum uralense Hoffm.

Rubiaceae.

50) Galium Aparine L., 12/VIII 1901 г. тобол. уѣз. д. Потапова

Compositae.

51) Solidago Virga aurea L.
52) Erigeron acer L.
53) Galatella punctata Lindl.
54) Matricaria inodora L.
55) Tanacetum vulgare L.
56) Senecio vulgaris L., 28/VII 1900 г., Тюкалинскъ.
57) Lappa tomentosa L. 12/VIII 1901 г., тоб. у. дер. Потапова.
58) Cirsium arvense Scop.
59) » canum MB.
60) Centaurea jacea L.
61) » Scabiosa L., 12/VIII 1901 г., тоб. у. дер Потапова.
62) Ligularia Sibirica Cass.
63) Hypochaeris maculata L. (Achyrophorus maculatus Scop.) 17/VII 1901 г., тобольскій уѣздъ. деревня Потапова.
64) Tragopogon pratensis L.
65) Taraxacum officinale Wigg.
66) Crepis Sibirica L.
67) Sonchus arvensis L.

Primulaceae.

68) Androsace maxima L., 30 VIII 1901 г., кург. у с. Чернавское.
69) » Septentrionalis L. Тобольскъ. 18/VIII 1901 г.

Gentianaceae.

70) Gentiana Pneumonanthe L.

Polemoniaceae.

71) Polemonium coeruleum L.

Borraginaceae.

72) Cynoglossum officinale L., 31. VIII 1894 г., ишимск. уѣздъ.
73) Pulmonaria mollissima Kern.
74) Myosotis caespitosa Schultz.
75) Lithospermum officinale L.

Scrofulariaceae.

76) Linaria vulgaris Mill.
77) Odontites rubra Pers.
78) Euphrasia officinalis L.
79) Pedicularis palustris L., 15/VIII 1904 г., тобол. у. д. Дурынина.
80) » Sceptrum Carolinum L.
81) Rhinanthus Crista-galli L., 10/VIII 1901 г., тоб. у. д. Потапова.
82) Melampyrum cristatum L.

Labiatae.

83) Salvia dumetorum Andrz.
84) Brunella vulgaris L.
85) Galeopsis Ladanum L.
86) » versicolor Curt.
87) Stachys palustris L.
88) Phlomis tuberosa L.

Saxifragaceae.

89) Chrysosplenium alternifolium L.

Plantaginaceae.

90) Plantago maxima Ait.
91) » major L., 12/VIII 1901 г., тоб. уѣз. дер. Потапова.

Chenopodiaceae.

92) Amarantus Blitum L.
93) Chenopodium album L.
94) Axyris amarantoides L.
95) Teloxis aristata Moq. Tand.

Polygonaceae.

96) Polygonum lapathifolium L., 30/VIII 1901 г.. курганск уѣз, село Чернавское.
97) » Bistorta L.
98) » aviculare L. 30/VIII 1901 г., кург. уѣз. село Чернавское.
99) » Convolvulus L. 29/VIII 1901 г., курган. уѣз. село Утятское.

Thymelaeaceae.

100) Daphne Mezereum L.

Iridaceae.

101) Iris Sibirica L. Тобольскъ.

Liliaceae.

102) Paris qnadrifolia L., 29/VII 1901 г., тобол. у. дер. Потапова.

Araceae.

103) Calla palustris L.

Alismaceae.

104) Alisma Plantago L.

Najadaceae.

105) Triglochin palustre L.

Gramineae.

106) Phleum pratense L.
107) Beckmannia eruciformis Host.
108) Melica nutans L. дер. Соколова тобольскаго уѣзда.
109) Festuca elatior L.
110) Bromus inermis Leyss., дер. Сладкій логъ, курганскаго уѣз.

Алфавитный указатель.

Aconitum septentrionale 7
Achyrophorus maculatus 63
Agrimonia pilosa 42
Alisma Plantago 104
Alsine stricta 22
Amarantus Blitum 92
Androsace maxima 68
» septentrionalis 69
Anemone dichotoma 3
Astragalus uliginosus 33
Atragene alpina 1
Axyris amarantoides 94
Beckmannia eruciformis 107
Berteroa incana 10
Bromus inermis 110
Brunella vulgaris 84
Calla palustris 103
Camelina microcarpa 11
» sativa 12
Carum Carvi 44
Centaurea jacea 60
» Scabiosa 61
Cerastium vulgatum 25
Chaerophyllum Prescottii 48
Chenopodium album 93
Chorispora Sibirica 9
Chrysosplenium alternifolium 89
Cirsium arvense 58
» canum 59
Corydalis capnoides 8
Cotoneaster nigra 43
Crepis Sibirica 66
Cynoglossum officinale 72
Daphne Mezereum 100
Delphinium elatum 6
Dianthus seguieri 18
» superbus 17
Erigeron acer 52
Erodium cicutarium 26
Euphrasia officinalis 78
Festuca elatior 109
Galatella punctata 53
Galeopsis Ladanum 85
» versicolor 86
Galium Aparine 50
Gentiana Pneumonanthe 70
Geum urbanum 39
Heracleum Sibiricum 47
Hypochaeris maculata 63
Iris Sibirica 101
Lappa tomentosa 57
Lathyrus tuberosus 36
Libanotis montana 46
Ligularia Sibirica 62
Linaria vulgaris 76
Lithospermum officinale 75
Matricaria inodora 54
Medicago platycarpa 28
Melampyrum cristatum 82
Melilotus albus 29
Melica nutans 108
Myosotis caespitosa 74
Neslea paniculata 14
Odontites rubra 77
Onobrychis sativa 31
Oxytropis pilosa 32
Paris quadrifolia 102
Pedicularis palustris 79

Pedicularis sceptrum carolinum 80
Phleum pratense 106
Phlomis tuberosa 88
Plantago major 91
» maxime 90
Pleurospemum uralense 49
Polemonium coeruleum 71
Polygonum aviculare 98
» Bistorta 97
» Convolvulus 99
» lapathifolium 96
Potentilla Norvegica 41
» supina 40
Prunus Chamaecerasus 37
Pulmonaria mollissima 73
Ranunculus sceleratus 4
Rhamnus Frangula 27
Rhinanthus Crista galli 81
Salvia dumetorum 83
Senecio vulgaris 56
Seseli Hippomarathrum 45
Silene inflata 20
Spergula arvensis 21
Spiraea Ulmaria 38
Solidago Virga aurea 51
Sonchus arvensis 67
Stachys palustris 87
Stellaria graminea 24
» Holostea 23
Tanacetum vulgare 55
Taraxacum officinale 65
Teloxis aristata 95
Thalictrum minus 2
Thlaspi arvense 13
Tragopogon pratensis 64
Tritolium Lupinaster 30
Triglochin palustre 105
Trollius Europaeus 5
Vaccaria vulgaris 19
Vicia Cracca 34
» sepium 35
Viola canina 16
» tricolor 15

Мелочи изъ прошлаго тобольской губерніи.

Для детальнаго историческаго познанія судебъ тобольской губерніи могутъ имѣть извѣстное значеніе коротенькія замѣтки, имѣющія цѣлью пополненіе, или направленіе находящихся въ литературно-ученомъ оборотѣ данныхъ. Для начала и образца такихъ замѣтокъ предлагаемъ вниманію читателей слѣдующія три мелочи.

I. О митр. Филоѳеѣ (1702—1709, 1715—1721).

Когда заходитъ рѣчь о миссіонерской дѣятельности сибирскаго и тобольскаго митр. Филоѳея (Лещинскаго), въ распоряженіи имѣется чуть ли не единственное цѣнное свидѣтельство, именно книга современнаго ему путешественника Григорія Новицкаго, а пособіемъ при изученіи этого вопроса сочиненія Гр. Спасскаго, [1]) Бантышъ-Каменскаго, [2]) Н. А. Абрамова, [3]) свящ. А. Сулоцкаго[4]), не говоря уже объ „Обозрѣніи“ Словцова.

Что касается до Сулоцкаго, источниками для него служили: упомянутая книга Новицкаго (въ рукописи), лѣтопись Черепанова (въ извлеченіи), дѣла консисторскаго архива и собственноручныя бумаги митрополита. Объемъ двухъ послѣднихъ источниковъ, использованныхъ этимъ авторомъ, остается неизвѣстнымъ, и всѣ они вмѣстѣ не могутъ представить біографіи „просвѣтителя Сибири“ въ надлежащей полнотѣ и точности, вслѣдствіе чего названный авторъ справедливо замѣтилъ, что жизнь и дѣла Филоѳея описаны и оцѣнены весьма недостаточно.

[1]) Сибирскій Вѣстникъ на 1819 годъ.

[2]) Словарь достопамятныхъ людей Русской земли. V.

[3]) Ж. М. н. пр. 1846 г. № 12.

[4]) Временникъ Общ. Ист. и Древн., 1854, кн. XX. Л. Н. Майковъ думаетъ, что эта статья написана Абрамовымъ.

Принято говорить, что митр. Филоѳей (вѣрнѣе уже схимонахъ Ѳеодоръ) ѣздилъ съ Новицкимъ къ остякамъ на низовья Иртыша и на Обь четыре раза: лѣтомъ 1712, 1713, 1714 и 1715 годовъ. Но и это свѣдѣніе, записанное Новицкимъ, [1]) повидимому не отличается точностью. Основаніемъ для критики четырехкратнаго путешествія Филоѳея являются такъ называемыя разгонныя книги Самаровскаго яма, хранящіяся въ дѣлахъ Сибирскаго приказа въ Московскомъ архивѣ министерства юстиціи.

Данныя „разгонныхъ книгъ" говорятъ намъ еще объ одномъ путешествіи митрополита въ Березовъ. Именно въ книгѣ № 1406 и 1015, 1021, 1023 и 1024 читаемъ слѣдующее:

1704 годъ. *Въ Сургутъ.* „Маія въ 27 день по тобольской подорожной преосвященнаго Ѳилоѳея митрополита сибирскаго и тобольскаго посланнымъ отъ него иеромонаху казнодѣю Раѳаилу, иеродіакону Варѳоломѣю да дѣтемъ боярскимъ Василью Градовскому, Ивану Козмину, да по другой подорожной его жъ митрополичьимъ дѣтямъ боярскимъ Еремѣю Иванову, Ивану Лукину, на готовое судно кормщикъ да 9 человѣкъ гребцовъ дано наймы по полтинѣ; да на то жъ судно дѣлана подѣлка шогла и райна и сопецъ, 7 гривенъ дано. *На низъ до Сухоруковыхъ юртъ.* Іюля въ 6 день по тобольской подорожной преосвященному Филоѳею митрополиту сибирскому и тобольскому да подъ ризницу и подъ домовыхъ людей на готовой дощаникъ кормщикъ да 12 человѣкъ гребцовъ, дано наймы по полтинѣ. *На Демьянскій ямъ.* Августа въ 1 день по тобольской подорожной преосвященному Филоѳею митрополиту сибирскому и тобольскому да подъ ризницу и подъ людей его и подъ запасъ на готовой дощаникъ кормщикъ да 12 человѣкъ гребцовъ, дано наймы по 7 гривенъ, того 9 рублевъ съ гривною. —*На низъ до Сухоруковскихъ юртъ.* Августа того жъ вышеписаннаго числа пріѣзжали на

[1]) Краткое описаніе о народѣ остяцкомъ (Пам. Древн. Письм. 1884 г.) Изд. Л. Н. Майкова, съ дѣльнымъ, по неточнымъ предисловіемъ послѣдняго (Филоѳей умеръ *около 1720 г.*, тогда какъ онъ около этого времени удалился только на покой, скончался же 31 мая 1727 г.).

Самаровской ямъ по березовской подорожной за преосвященнымъ Филоѳеемъ митрополитомъ сибирскимъ и тобольскимъ въ провожатыхъ березовские казаки Дмитрей Кулябакинъ съ товарищи четыре человѣка, и имъ дана лодка да кормщикъ да два человѣка гребцовъ, наймы по двѣ гривны".

Такимъ образомъ 27 мая 1704 г. изъ Самарова выѣхали въ Сургутъ посланцы митрополита; 6 іюля того же 1704 г. самъ Филоѳей выѣхалъ изъ Самарова внизъ по Иртышу и Оби въ Березовъ. Поѣздка эта была очень непродолжительна, такъ какъ уже 1 августа владыко вернулся въ Самарово, откуда прослѣдовалъ далѣе въ Демьянскій ямъ по направленію къ Тобольску. Стало быть въ Березовѣ онъ пробылъ около двухъ недѣль и отсутствовалъ изъ Тобольска приблизительно съ 2 іюля по 6 августа 1704 года.

Итакъ оказывается новая, болѣе ранняя поѣздка митр. Филоѳея въ Березовъ. Будемъ ли мы считать четыре или пять миссіонерскихъ путешествій, необходимо теперь знать, что первая поѣздка его происходила уже въ 1704 г., всего черезъ два года послѣ прибытія митрополита на тобольскую каѳедру; а это безъ сомнѣнія говоритъ о томъ, что любознательный малороссіянинъ, во исполненіе воли имп. Петра Великаго, сгоралъ ревностнымъ подвигомъ миссіонерства. Новицкій о путешествіи 1704 г. не говоритъ,—можетъ быть потому, что не принималъ въ немъ участія и не зналъ подробностей.

II. Видъ Тобольска ок. 1800 г.

Въ полученной нами отъ лейпцигскаго антиквара Гирземанна гравюрѣ „Vue de la ville de Tobolsk", около 1800 г. (по каталогу), имѣется указаніе на ея авторовъ: художника Леспинасса и граверовъ Нея и Оврея.

De Lespinasse de Langeac, французскій литераторъ, родился въ 1750 и умеръ въ 1839 году. Кавалеръ мальтійскаго ордена, онъ въ царствованіе имп. Екатерины II состоялъ въ должности секретаря французскаго посольства въ Петербургѣ. Не будучи профессіональнымъ мастеромъ, Леспинассъ не занесенъ въ словари художниковъ. François Denis Née, французъ-

скій граверъ, родился въ 1732 и умеръ въ 1818 году; Pierre-Laurent Auvray, граверъ-офортистъ, родился въ 1736 и умеръ послѣ 1800 года.

Всѣ эти художники принимали участіе въ изданіи Леклерковой „Histoire physique, morale, civile et politique de la Russie ancienne" (Paris 1783—1785) или точнѣе въ исполненіи альбома къ ней; и дѣйствительно, этотъ видъ Тобольска находится въ этомъ альбомѣ.

Мы не можемъ сказать, рисованъ ли онъ съ натуры (въ этомъ случаѣ пришлось бы допустить, что Леспинассъ былъ лично въ Екатеринбургѣ, Тобольскѣ, Якутскѣ и Кяхтѣ, подъ видами которыхъ имѣется его подпись), или непатентованному художнику основаніемъ служили какіе нибудь современные виды этихъ городовъ, которые онъ только приспособилъ къ требованіямъ современной моды.

Общій видъ города схваченъ удачно. Но набережная р. Иртыша едва ли не грѣшитъ противъ истины. Быть можетъ она была не столь велика въ оригиналѣ, но Леспинассъ прiукрасилъ ее модною тогда манерою—введеніемъ персонажей, какъ бы смотрящихъ на городъ отъ самаго берега рѣки. Перспектива при этомъ не соблюдена въ достаточной мѣрѣ и фигуры смотрящихъ вышли какъ будто нѣсколькими большими.

Во всякомъ случаѣ мѣсто этой гравюрѣ—въ Тобольскомъ музеѣ, которому мы и приносимъ ее въ даръ.

III. Видъ с. Самарова XVIII в.

Отъ того же Гирземанна мы получили видъ села Самарова, сдѣланный отъ руки „около 1800 года", какъ значится въ его Каталогѣ (1908, № 358, II, 60 № 1529): „Ansicht der Stadt Samara am Irtysch, künstlerische Handzeichnung mit Feder und Bleistift auf röthlichem Papier. Um 1800. 28×49 ст. Aufgelegt auf weisses Papier mit Einfassung. M. 40." Наименованіе Самаровскаго яма *городомъ Самарой* было настолько необычнымъ, что мы даже нашли нужнымъ до покупки списаться съ Гирземанномъ, дѣйствительно ли идетъ тутъ рѣчь объ Иртышѣ, а не о Волгѣ. Въ полученномъ наконецъ подлинникѣ леген-

да рисунка гласитъ: „Vûe de la ville de Samara sur l' Irtiche". При взглядѣ на рисунокъ не оставалось болѣе сомнѣнія, что мы имѣемъ видъ села Самаровскаго.

Обращаемъ вниманіе здѣсь на слѣдующія обстоятельства:

1) *Въ Самаровѣ имѣется церковь и часовня.* Первоначально въ селѣ находилась лишь одна церковь, но уже въ 1728 г. упоминается кромѣ того еще и часовня (Никольская), время основанія которой неизвѣстно. Она стояла во все продолженіе XVIII и XIX вѣковъ, какъ существуетъ и нынѣ. На очень неполномъ и неточномъ рисункѣ Кенигсфельда 1740 г. ея не значится, но это разумѣется совсѣмъ еще не значитъ, чтобы ея тогда совсѣмъ и не было.

2) *Число домовъ въ селѣ внесено приблизительно 40*; однако это данное не можетъ служить признакомъ для опредѣленія времени рисунка. О числѣ домовъ въ разное время у насъ нѣтъ извѣстій; до нѣкоторой степени объ этомъ числѣ можно догадываться по количеству населенія. Въ половинѣ XVII в. жителей въ Самаровѣ было около 60 человѣкъ, въ 60-хъ годахъ того же столѣтія около 90, въ 1748 г. уже 487; послѣ 1755 г., за выселеніемъ очень многихъ изъ нихъ въ Барабинскую степь, количество ямщиковъ очень упало, почему даже въ 1811 г. ихъ значилось только 290 человѣкъ и т. д. [1]) Рисунокъ не можетъ дать истиннаго понятія о дѣйствительномъ количествѣ домовъ: это не фотографія, онъ представляетъ лишь образецъ построекъ, а не всю ихъ совокупность. Напр. на упомянутомъ рисункѣ Кенигсфельда 1740 г., когда жителей въ Самаровѣ было около 480 человѣкъ, число домовъ нанесено всего около 25 [2]).

3) *Самарово названо Самарой.* Такое наименованіе помѣщено въ „Новомъ и полномъ географическомъ словарѣ" (М. 1789), V, 281—282, но откуда оно заимствовано въ этомъ изданіи, доискаться намъ пока не удалось.

4) *Село Самаровское обозначено городомъ.* Чуть ли не впервые оно названо Städtlein Makrobskoi (!) Шлейссингомъ въ

---

[1]) Наше „Самарово" изд. 2-е. СПБ. 1896, стр. 10, 12, 27, 43.

[2]) Тамъ же, стр, 24.

1693 г., затѣмъ Григоріемъ Новицкимъ, наконецъ въ русскомъ анонимномъ и неизданномъ сочиненіи XVIII вѣка.

5) *Легенда рисунка—на французскомъ языкѣ*, что несомнѣнно узываетъ на то, что рисунокъ сдѣланъ какимъ либо иностранцемъ. При этомъ надобно знать, что легенда эта написана не на розовой бумагѣ, то есть не на оригиналѣ, а на бѣло-бумажномъ паспарту и написана почеркомъ второй половины XVIII вѣка. Хотѣлось бы заглянуть на исподнюю сторону оригинала, не имѣется ли тамъ такой же помѣтки самого художника; однако отдѣлить наклеенный оригиналъ отъ паспарту мы не рѣшаемся.

6) *Самарово изображено въ лѣтнее время*, судя по плавающимъ по рѣкѣ судамъ. Въ XVIII в. мимо Самарова проѣзжало много академиковъ съ ученою цѣлью, которые, утомившись унылостью пріиртышской природы и тоскливостью видовъ окрестностей, любили останавливать свой глазъ и зарисовывать чудное положеніе села Самаровскаго. Оставимъ въ сторонѣ Делиля, отъ спутника котораго Кепигсфельда имѣется уже извѣстный видъ села, и Палласа, который былъ въ Самаровѣ зимою 1772 г.; но и въ такомъ случаѣ есть еще Страленбергъ 1728 г. и Миллеръ, Гмелинъ и Фишеръ ок. 1740 г.: которому нибудь изъ нихъ и можетъ принадлежать „видъ города Самары".

Но дѣйствительно ли рисунокъ относится къ первой половинѣ XVIII в., утверждать все таки не рѣшаемся; съ большею увѣренностью можно только сказать, что дата Гирземанновскаго каталога ошибочна, такъ какъ рисунокъ болѣе древній.

Во всякомъ случаѣ рисунокъ обязательно долженъ занять свое мѣсто при третьемъ изданіи „Самарова", для котораго накопилось уже много матеріаловъ.

С.-Петербургъ,
7 января 1909.

Хр. Лопаревъ.

Сѣверные архивы.

(Отрывки).

Понятно желаніе даже случайнаго посѣтителя Березова или Сургута познакомиться съ исторіей этихъ сѣверныхъ, удаленныхъ отъ европейской культуры, захудалыхъ городковъ тобольской губерніи. Какъ тотъ, такъ и другой – мѣсто ссылки. Березовъ въ этомъ отношеніи даже знаменитъ, такъ какъ въ немъ жили и умерли извѣстные ссыльные Меньшиковъ, Долгорукій, Остерманъ. Ихъ могилы показываютъ и теперь, причемъ только могила Остермана болѣе или менѣе достовѣрна, объ остальныхъ высказываютъ лишь вѣроятныя предположенія. Но что скажутъ могилы? Хочется выслушать разсказы, посмотрѣть переписки, дѣла, и ближе, какъ говорится, на самомъ мѣстѣ преступленія, познакомиться съ жизнью знаменитыхъ „государственныхъ преступниковъ“. Мѣстные источники слишкомъ бѣдны. Указываютъ, напр., мѣсто, гдѣ, по преданію, стоялъ острогъ, въ которомъ содержался Меньшиковъ; сношенія съ нимъ были запрещены; попытка нѣкоторыхъ жителей завести сношенія съ сосланными кончилась тѣмъ, что нѣкоторыхъ березовскихъ обывателей, въ томъ числѣ и одного священника, сослали въ отдаленныя мѣста, урѣзавъ языки.

Грустныя воспоминанія, связанныя съ этимъ мѣстомъ, ослабляются стоящей невдалекѣ небольшой церковью. Чистая, бѣлая, она какъ бы улыбается, красиво выдѣляясь на темномъ фонѣ группы лиственицъ—этихъ красавицъ сѣвера. Защищая церковь отъ бурь и непогоды, эти мощныя, стройныя деревья укоризненно киваютъ своими верхушками, глядя на нашу мрачную старину.

Г. Березовъ. Церковь, въ оградѣ которой указываютъ могилу Остермана.

Казалось бы, въ архивахъ должно сохраниться много интереснаго, но и тутъ—разочарованіе. Вамъ скажутъ, что все интересное потеряно или уничтожено пожарами. И дѣйствительно, архивы березовскаго и сургутскаго полицейскихъ управленій, съ которыми мнѣ пришлось ознакомиться, благодаря любезности исправниковъ П. В. Евсѣева и Г. А. Пирожникова, не заключаютъ въ себѣ какихъ-либо серьезныхъ данныхъ. Многое въ этихъ архивахъ можетъ быть отнесено лишь къ области курьезовъ или чисто бюрократическихъ упражненій въ управленіи сѣвернымъ краемъ. Вотъ небольшая часть этихъ матеріаловъ.

I. Ссыльный колоколъ.

Кромѣ извѣстнаго угличскаго колокола, сосланнаго въ Тобольскъ царемъ Борисомъ Годуновымъ, не былъ ли сосланъ еще другой колоколъ,—въ г. Сургутъ?

Этотъ вопросъ невольно напрашивается при разсмотрѣніи дѣла „о доставленіи свѣдѣній о имѣемомъ на Сургутской Троицкой церкви колокольнѣ колоколѣ, сосланномъ якобы съ наказаніемъ изъ Россіи“.

Тобольское губернское правленіе, получивъ частныя свѣдѣнія, что въ упраздненномъ городѣ Сургутѣ на колокольнѣ Св. Троицы есть колоколъ, сосланный въ прежнія времена изъ Россіи, съ наказаніемъ, 31 іюля 1836 года предписало сургутскому отдѣльному засѣдателю доставить свѣдѣніе: „какого именно вѣсу сей колоколъ, какая на немъ положена надпись и какія имѣетъ на себѣ изображенія святыхъ", и затѣмъ „узнать отъ старожиловъ, нѣтъ ли какихъ преданій или въ церковной архивѣ какихъ записокъ о времени, въ которое сосланъ означенный колоколъ, по какому обстоятельству, откуда именно и какое сдѣлано ему было наказаніе".

Засѣдатель Шпряевъ запросилъ объ этомъ 28 августа 1836 года священниковъ Сургутской Троицкой церкви. Тѣ отвѣтили „Его Благородію" слѣдующей краткой надписью: „о таковыхъ секретныхъ дѣлахъ безъ главнаго правительства нашего свѣдѣнія публичныя отбирать о наказаніи святыни не отваживаемся". Подписали: „іерей Кайдаловъ, іерей Вергуновъ". Затѣмъ священникъ Вергуновъ 1 сентября того же 1836 г. увѣдомилъ засѣдателя, что въ церковномъ архивѣ никакихъ свѣдѣній о колоколѣ не оказалось; „значится внесеннымъ въ опись колоколъ, висящій на колокольнѣ, поіелейный, изображенія святыхъ иконъ на себѣ не имѣетъ и вѣсу опому не означено". О. Вергуновъ собралъ свѣдѣнія „также и од честныхъ людей", но никто не могъ удостовѣрить, откуда колоколъ сосланъ, или гдѣ наказанъ.

Засѣдатель, отвѣчая губернскому правленію, также добавляетъ, что онъ распрашивалъ сургутскихъ старожиловъ, но никто не могъ дать положительныхъ свѣдѣній о колоколѣ; „нѣкоторые изъ нихъ", пишетъ засѣдатель, „уже престарѣлыхъ лѣтъ, сказываютъ по слухамъ, носившимся отъ предковъ ихъ, что присланъ якобы колоколъ назадъ тому болѣе ста лѣтъ, называемый поіелейной, но въ какое время, откуда присланъ и по какому обстоятельству,—того утвердить не могутъ". По осмотру, произведенному засѣдателемъ, оказалось: „колоколъ вѣсу долженъ быть не болѣе 20-ти пудъ, надписи на немъ и изображенія святыхъ никакихъ нѣтъ, кромѣ какъ только на

поверхности онаго вылитая насѣчка въ видѣ бордюра, въ нѣкоторыхъ мѣстахъ края у онаго нѣсколько выкрошились".

Какъ понимать первый, уклончивый отвѣтъ священниковъ Кайдалова и Вергунова? -Не скрыли ли они изъ боязни извѣстную имъ часть истины о колоколѣ? Къ нимъ вѣдь сравнительно близокъ былъ случай урѣзанія языка березовскому священнику, а порядки 30-хъ годовъ прошлаго столѣтія тоже не отличались особенной мягкостью.

II. Когда исчезли на сѣверѣ рѣчные бобры?

Въ іюлѣ 1829 года сургутскій отдѣльный засѣдатель получилъ запросъ отъ гражданскаго губернатора „отобрать отъ торгующихъ въ Сургутѣ лицъ, какую именно послѣднюю и безъ малѣйшаго излишества цѣну согласятся взять за каждый фунтъ бобровой струи, нужной для тобольской казенной аптеки". Засѣдатель отвѣтилъ, что по собраннымъ имъ свѣдѣніямъ „бобровой струи въ теченіи сего (1829) года въ продажѣ по сургутскому отдѣленію не было и нынѣ оной въ рукахъ ни у кого не имѣется; какъ инородцы, такъ и русскіе въ промыслахъ своихъ сихъ звѣрей не добывали".

Сопоставимъ этотъ отвѣтъ съ заботой высшей администраціи края о сохраненіи дорогого звѣря, проявленной спустя 22 года.

5 іюля 1851 г. на имя сургутскаго отдѣльнаго засѣдателя изъ тобольскаго губернскаго правленія послѣдовалъ указъ, при которомъ приложена копія предложенія предсѣдательствующаго въ Совѣтѣ главнаго управленія Западной Сибири тобольскому гражданскому губернатору отъ 14 апрѣля 1851 года. Въ предложеніи изложены „правила для предупрежденія совершеннаго истребленія рѣчныхъ бобровъ въ Западной Сибири".

Правила кратки:

1. Запретить вообще въ Западной Сибири ловлю рѣчныхъ бобровъ въ продолженіи пяти лѣтъ.

2. Въ мѣстахъ, гдѣ водятся рѣчные бобры, запретить на разстояніи полуверсты истребленіе кустарниковъ и всякаго рода деревьевъ, особенно тополя, ивы и березы, которыми они наиболѣе питаются.

3. Наблюденіе за исполненіемъ сего возложить на старостъ (родопачальниковъ), родовыя управленія и инородныя управы, согл. 71, 75 и 91 ст. учр. объ управ. инород., т. 2 св. зак., изд. 1842 г.

Эти правила Высочайше повелѣно „привести въ исполненіе, но съ тѣмъ, чтобы чрезъ сіе не послѣдовало стѣсненія инородцамъ или чтобъ сіе не послужило поводомъ къ непозволительнымъ сборамъ и подобнымъ безпорядкамъ".

Засѣдатель предписалъ, въ свою очередь, тринадцати инороднымъ управамъ. Какъ отнеслись инородцы къ этому распоряженію, въ разсматриваемомъ дѣлѣ свѣдѣній, къ сожалѣнію, нѣтъ.

Кустарниковъ и всякаго рода деревьевъ по берегамъ рѣкъ и рѣчекъ Сибири еще много и теперь, а о рѣчныхъ бобрахъ осталось лишь одно воспоминаніе и трогательная забота „объ ограниченіи ловли рѣчныхъ бобровъ".

III.

Но не одни бобры вызывали о себѣ заботу администраціи. Въ 1827 году изданъ былъ приказъ „о невынииманіи инородцами и русскими изъ гнѣздъ лисятъ и соболей". Приказъ начинается указаніемъ на вредъ такого способа добычи лисицъ и соболей. „Оные лисята, говоритъ приказъ, и соболенки, пропадаютъ всѣ сколько ни было, или хотя остаются изъ оныхъ самая малая часть живыхъ, не могутъ быть такими добротными, каковы бываютъ польскіе *) и продаютъ съ сидѣлыхъ звѣрей шкуры за безцѣнокъ". Предписывалось объявить старшинамъ и всѣмъ инородцамъ „дабы они ни подъ какимъ видомъ лисятъ и соболей изъ гнѣздъ не вынимали, за симъ имѣть неослабное наблюденіе съ тѣмъ, чтобы если у кого окажутся сіи звѣри, таковыхъ отбирать и отпущать на волю, и о тѣхъ инородцахъ доносить неотлагательно, а если со стороны вашей (приказъ „вахтерамъ магазина") какіе откроются въ семъ случаѣ корыстолюбивые виды и ясашнымъ понировки, то за все оное взыщется съ васъ самымъ строгимъ образомъ".

*) Полевые, дикіе.

Предложеніе съ изложеніемъ сущности приказа было послано семи старшинамъ и казачьей сотнѣ въ Сургутѣ, причемъ въ приказѣ казакамъ добавлено: „и болѣе всего злоупотребительно есть то, что симъ выводятъ и умаляютъ въ природѣ звѣря, коего время отъ времени становится менѣе".

IV. „О травѣ крапивѣ и производимомъ изъ оной издѣліи".

Сургутскій частный комисаръ получилъ отъ тобольскаго гражданскаго губернатора предписаніе отъ 7 марта 1814 года доставить ему „удовлетворительнѣйшее свѣдѣніе, не произрастаетъ ли во ввѣренномъ ему комисаріатствѣ крапива, и буде оная есть, въ чемъ я, пишетъ губернаторъ, и не сомнѣваюсь, то ясашные вырабатываютъ ли изъ оной и какіе именно издѣлія, при чемъ приложить образцы сихъ послѣднихъ съ нужными объясненіями на счетъ прочности и употребленія оныхъ".

Такой запросъ вызванъ былъ полученіемъ предписанія сибирскаго генералъ-губернатора, который получилъ свѣдѣнія, „что въ сѣверныхъ и южныхъ странахъ томской губерніи растетъ особеннаго рода крапива, которая по сдѣланнымъ испытаніямъ оказалась годною не только на витье веревокъ, но и на пряжу для дѣланія неводовъ, также и одежды". Комисаръ донесъ: 1. „Трава крапива во всѣхъ ясашныхъ волостяхъ Сургутскаго комисаріатства произрастаетъ со избыткомъ, такъ что ясашные на потребные имъ изъ оной крапивы издѣлій никогда недостатка не имѣютъ; 2. Издѣлія изъ оной вырабатываютъ только тѣ, кои имъ свойственные, а именно: вьютъ къ лукамъ веревки, называемые тетивы, прядутъ нитки, невода и для сѣтей и сайновъ (?), которые по объясненію ихъ прочностію служатъ въ равномъ достоинствѣ, какъ и дѣлаемые изъ конопля; 3. Изъ выдѣлываемыхъ тѣми ясашными нитокъ можно бы ткать и холсты, но какъ тѣ ясашные по азіатскому обыкновенію къ таковой выдѣлкѣ холстовъ не свойственны, то и нигдѣ оныхъ по Сургутскому комисаріатству не производится; 4. Изъ выдѣлываемыхъ же изъ крапивы нитокъ двухъ сортовъ—первые толстые для неводной мережи, а послѣдніе тонкіе для сѣтей и

сайповъ ясашными всегда употребляемыми долгомъ поставить изъ оныхъ при семъ приложить въ видѣ образца".

Образцы были доставлены генералъ-губернатору, а комиссару предписано: „тѣмъ жителямъ, гдѣ таковая крапива произрастаетъ, внушить о размноженіи и обрабатываніи оной, яко растенія, могущаго принести для нихъ великую выгоду, и объ успѣхѣ донести въ свое время". Конецъ переписки: „по оному Вашего Превосходительства повелѣнію мною распоряженіе учинено быть имѣетъ, о чемъ покорнѣйше рапортую". 26 ноября 1814 г. № 1222.

V. „Дѣло о годовыхъ свиньяхъ, обѣщающихъ родить 12 поросятъ".

Тобольской духовной консисторіи въ 1810 году понадобилось имѣть свѣдѣніе: „въ какой цѣнѣ состояли вышеозначеннаго (1807) и нынѣшняго (1810) года въ Югановскомъ погостѣ годовыя свиньи, обѣщающія родить 12 поросіонковъ". Объ этомъ посланъ былъ запросъ въ сургутское духовное правленіе. Обратились къ какому то полицейскому чиновнику (не разборчивъ его титулъ), который составилъ такую надпись: „отъ Сургутскаго купецкаго и мѣщанскаго общества потребно мнѣ свѣдѣніе, по какой цѣнѣ состояли въ 1807 и нынѣшнемъ (1810) году въ Югановскомъ погостѣ годовыя свиньи, обѣщающія родить двѣнадцать поросенковъ". Подписалъ Пролежибуховъ. Староста отвѣтилъ, что „въ Юганѣ годовыя свиньи не продавались по невывозу, а въ Сургутѣ продавались по четыре рубля и съ полтиною четыре".

При разсмотрѣніи какого дѣла могли понадобиться консисторіи свѣдѣнія о свиньяхъ, „обѣщающихъ" 12 поросятъ?

VI. Березовское чудо.

Осенью 1845 г. звѣропромышленники остякъ Фалалей Лыкысовъ и самоѣдъ Обыль въ урманѣ убили необыкновенное чудовище: „поставъ человѣческій, росту арш. 3-хъ, глаза одинъ на лбу, а другой на щекѣ, шкура недовольно толстой шерсти, потопѣе собольной, скулы голыя, у рукъ вмѣсто пальцевъ кокти,

у ногъ пальцевъ не имѣлъ, мужеска пола". Такое свѣдѣніе привезъ въ с. Полноватское священникъ Михей Поповъ, которому на р. Мазымѣ, куда онъ ѣздилъ для исполненія требъ, разсказывалъ старшина Тарлыкъ. Отставной урядникъ Андрей Шаховъ послалъ объ этомъ 16 декабря 1845 г. „доношеніе" въ березовскій земскій судъ. Тамъ того же числа „приказали": копію донесенія урядника препроводить при указѣ къ п. д. кондинскаго отдѣльнаго засѣдателя Кожевникову, съ нарочнымъ казакомъ, „велѣвъ ему, Кожевникову, тотчасъ по полученіи указа отправиться на мѣсто происшествія и противу означеннаго доношенія сдѣлать личное удостовѣреніе, и если по таковому окажется оное справедливымъ, какъ изъясняетъ урядникъ Шаховъ, то велѣть ему, Кожевникову, застрѣленнаго изъ ружья промышленниками инородцами необыкновеннаго возраста человѣка съ глазами на лбу и на щекѣ доставить со всею сохранностію въ Земскій судъ въ натуральномъ оныя видѣ и сколь можно поспѣшнѣе, и о происшествіи, какимъ образомъ оное сопровождалось, произвесть подробное удостовѣреніе и также представить въ судъ". Объ этомъ донесено было тобольскому губернатору и губернскому правленію.

Засѣдатель Кожевниковъ немедленно отправился на р. Мазымъ, но на пути встрѣтились разнаго рода препятствія, въ видѣ бездорожья, отсутствія оленей, невозможности ранѣе 5-6 дней отыскать самоѣда и остяка, застрѣлившихъ какое то чудовище. Указавъ на то, что чудовище будто бы добыто въ октябрѣ, а слѣдовательно могло быть расхищено звѣрями и занесено снѣгомъ, что скоро отыскать едва ли возможно, въ виду своего нездоровья и приближенія времени сбора ясака, засѣдатель донесъ, что онъ возвратился обратно, а на розыски командировалъ урядника Никифора Ямзина. Послѣдній явился съ розысковъ 27 декабря и донесъ, что онъ отыскалъ „звѣропромышленниковъ, застрѣлившихъ будто какого-то чудовища". Это были: Кызымской волости некрещеный самоѣдинъ Подарутиной ватаги Обыль, 45 лѣтъ, и остякъ деньщиковскаго отдѣленія вартлинскихъ юртъ Фалалей Анисимовъ Лыкысовъ, 32 лѣтъ. Обыль объяснилъ, что вмѣстѣ съ Фалалеемъ нашли

въ лѣсу „какого-то чудовища, облаяннаго собаками, отъ конхъ онъ оборонялся своими руками; по приближеніи 15 саженъ къ боку изъ заряженнаго ружья Фалалей стрѣлилъ въ онаго чудовища, которое и пало на землю. Осмотрѣли его со всѣхъ сторонъ, орудія при немъ никакого не было, ростомъ 3 аршина, мохнатой, не имѣлось шерсти только на носу и на щекахъ, шерсть густая длиной въ полвершка, цвѣту черноватаго, у ногъ перстовъ пѣтъ, пяты востроватыя, у рукъ персты съ коктями, для испытанія разрѣзывали тѣло, которое имѣетъ видъ черноватой, и кровь черная, чудовища сего оставили безъ предохраненія на томъ мѣстѣ". Показаніе остяка Фалалея Лыкысова пошло въ разрѣзъ съ показаніемъ Обыля. Не отвергая, что съ Обылемъ ходилъ на промыселъ, онъ „никакого въ яву чудовища не находилъ и не видалъ, кромѣ во снѣ видѣлъ подобнаго разсказу чудовища, по пробудѣ разсказывалъ Обылю, который, вѣроятно, съ сего паиесъ слухъ, или можетъ самъ онъ убилъ такого чудовища". Послѣ этого Ямзинъ старался розыскать, по указанію Обыля, мѣсто, гдѣ убито чудовище, но розыскать не могли. Обыль даже и примѣтъ никакихъ не нашелъ и высказалъ предположеніе, что то чудовище кѣмъ-либо взято.

Интересъ къ чудовищу все возрасталъ. Земскій судъ настойчиво требовалъ отъ засѣдателя представить чудовище. А земскій исправникъ, успѣвшій уже заинтересовать этимъ тобольскаго губернатора, даетъ кондинскому засѣдателю 18 февраля 1846 г. слѣдующее предложеніе, которое озаглавлено: „о само-нужнѣйшемъ": „Чрезъ посылаинаго мною въ Тобольскъ съ казенными бумагами нарочнымъ козака я получилъ отъ его превосходительства господина состоящаго въ должности гражданскаго губернатора, сверхъ сдѣланнаго имъ мнѣ письменнаго предписанія еще словесное приказаніе, чтобы непремѣнно найти застрѣленное на промыслахъ инородцами необыкновенное чудовище. А какъ открытіе онаго возложено мною на васъ, и объ этомъ имѣете вы предписаніе какъ отъ земскаго суда, такъ и отъ меня собственно отъ 8 и 29 чиселъ истекшаго Генваря за № 10 и 33, но до сихъ поръ не получено

отъ васъ никакого донесенія о послѣдствіяхъ вашихъ розысковъ, то поэтому, объявляя вамъ о вышеозначенномъ приказаніи его превосходительства, я напстрожайше предписываю вамъ употребить всевозможное стараніе къ непремѣннѣйшему отысканію означеннаго застрѣленнаго чудовища, не взирая ни на какіе невозможности, ибо въ противномъ случаѣ оправданія въ этомъ приняты въ резонъ не будутъ, а напротивъ послужатъ доказательствомъ нерасторопности, бездѣйствія и нерадѣнія.

При чемъ обязываю васъ, когда найдете вы это чудовище, то старайтесь какъ можно со всею сохранностію доставить оное въ Кондинскъ, и тотчасъ же прислать ко мнѣ нарочнаго съ донесеніемъ объ этомъ, ибо я самъ пребуду въ Кондинскъ для сдѣланія по этому предмету дальнѣйшаго распоряженія; въ случаѣ же бы паче чаянія неотысканія этого чудовища, то вы о послѣдствіи вашихъ розысковъ, такъ и о причинахъ молвы объ этомъ чудовищѣ, отъ чего таковая произошла, должны со всею подробностью и немедлѣннѣйше донести мнѣ и земскому суду.

Впрочемъ я остаюсь въ надеждѣ, что Ваше Благородіе, употребивъ дѣятельность свою и стараніе къ розыску, не заставите себя описывать означенной подробности, но найдете и доставите въ натурѣ застрѣленное чудо". Подписалъ: „Въ должности Березовскаго земскаго исправника Кучеровскій".

Предписаніе написано исправникомъ собственноручно, четкимъ, краснвымъ почеркомъ, какимъ писали наши дѣды. А стиль? Тутъ и дѣловое вступленіе, приказаніе, инструкція, указаніе на послѣдствія неисполненія (бездѣйствіе, нерадѣніе) и наконецъ тонкая просьба.

Получивъ такое предписаніе, могъ ли засѣдатель не исполнить его? Онъ немедленно отправился чрезъ Малоатлымское село и юрты Сартынъ—Гортъ въ рѣку Мазымъ, въ Вершинскія Мазымскія юрты, отстоящія отъ Кондинска въ 200 верстахъ—мѣстожительство остяка Фалалея Лыкысова. Туда же былъ доставленъ и самоѣдъ Обыль, по прозванію Подарутинъ. Видимо на послѣдняго засѣдатель возлагалъ большія

надежды и примѣнилъ въ разговорѣ съ нимъ особо осторожные пріемы. Чрезъ переводчика Кокоулина засѣдатель предупредилъ Обыля, „чтобы онъ ни малѣйше не имѣлъ въ мысли своей какого-либо подобострастія, какъ къ бывшему хозяину своему (Фалалею), такъ по пехристіанству суевѣрнаго мщенія (отъ считаемаго имъ, Обылемъ, дьявола) чудовища, котораго застрѣлилъ его хозяинъ Лыкысовъ". Послѣдствіемъ такихъ пріемовъ было то, что Обыль въ присутствіи многихъ свидѣтелей „обнадежилъ, что онъ отыщетъ и укажетъ, гдѣ убито чудовище, лишь бы хозяинъ его Фалалей Лыкысовъ довелъ до почлежнаго шалаша, отъ коего происшествіе было не въ дальнемъ разстояніи".

Оставалось получить потвержденіе отъ Фалалея (засѣдатель называетъ его уже Пантелеемъ) Лыкысова, котораго засѣдатель „розыскнымъ разговоромъ испытывалъ о происшествіи застрѣленнаго чудовища, о мѣстѣ и проч.".

Къ удивленію Лыкысовъ заявилъ, что Обыль „ложно разгласилъ". „Бывши съ Обылемъ на промыслѣ, говорилъ остякъ, въ одну бурную ночь дѣйствительно приснилось ему, что будто повстрѣчался на пути по облаяніи собаками съ чудовищемъ (дьяволомъ), ростомъ болѣе 5 аршинъ, востроголовый, всего въ шерсти, отчего и лица, какъ помнитъ, не замѣтилъ, по наружный видъ былъ весь похожій на человѣка; будучи въ испуганности отъ такого чудовища, какъ будто на яву, для предохраненія своей жизни стрѣлилъ изъ ружья и то чудовище пало на землю; при семъ послѣднемъ видѣніи его, Пантелея, Обыль началъ рубить дрова и отъ сего онъ, Пантелей, пробудился, тогда же сварили пищу, сѣли ѣсть, то онъ, Пантелей, Обылю разсказалъ свой сонъ, о которомъ по приходѣ и домашнимъ говорилъ, па яву же такого происшествія не было, въ чемъ и увѣрялъ рѣшительно".

Обыль стоялъ на своемъ: „пусть хозяинъ отыщетъ и укажетъ тотъ шалашъ, гдѣ имѣли почлегъ, а отъ сего онъ, Обыль, можетъ отыскать мѣсто, гдѣ убито чудовище".

Въ виду такой категоричности заявленія самоѣда засѣдатель снарядилъ цѣлую экспедицію, взялъ урядника, Обыля, Пан-

телея, одиннадцать остяковъ и двухъ самоѣдовъ. Дорогой Обыль все обнадеживалъ отыскать чудовище. Это было въ концѣ февраля. Шли на лыжахъ сутки. Наконецъ экспедиція прибыла къ самому интересному пункту. Вотъ шалашъ изъ еловыхъ вѣтвей въ густомъ лѣсу, въ логовинѣ при рѣчкѣ, впадающей въ рѣку Вохлымъ. Интересъ участниковъ экспедиціи достигъ наивысшей точки: вотъ-вотъ Обыль укажетъ предметъ поисковъ. Но тутъ случился совершенно неожиданный оборотъ. Самоѣдинъ Обыль „когда потребовано было отъ него указать мѣсто, гдѣ убито чудовище, сказалъ, что ничего нѣтъ, хозяинъ видѣлъ во снѣ, и подтвердилъ всѣ тѣ слова, что объяснилъ Пантелей“. Легко себѣ представить разочарованіе засѣдателя и его спутниковъ. „Всѣми мѣрами“ Обыля стали убѣждать указать отыскиваемое мѣсто, но онъ рѣшительно утверждалъ, что никакого чудовища онъ не знаетъ и объяснилъ, что сонъ, разказанный хозяиномъ, онъ передалъ своимъ родовичамъ, желая похвастаться тѣмъ, что убили Куль или Мѣпиъ (дьяволъ) и что онъ никакъ не предполагалъ, что его разсказу будетъ придано такое значеніе.

Печально было возвращеніе экспедиціи съ поисковъ. Полное разочарованіе, неудача. Съ прискорбіемъ, конечно, пришлось донести объ этомъ исправнику, который, въ свою очередь, донесъ губернатору и губернскому правленію.

Дикая, темная исторія. Всѣ фигуры въ ней характерны.

Безъ конца отравляютъ алкоголемъ мозгъ остяковъ и самоѣдовъ. Недостатокъ водки аборигены сѣвера восполняютъ, какъ говорятъ, наркотическими настойками, напр., настойкой изъ мухомора.

Въ безпросвѣтную бурную ночь въ глухомъ лѣсу чего только не представится въ отравленномъ мозгу дикаря-охотника.

Но все это, такъ сказать, въ порядкѣ вещей.

А вотъ земскій судъ и эти „донешенія“, предписанія, рапорты и цѣлая экспедиція съ засѣдателемъ во главѣ въ поискахъ за чудомъ,—это какъ?

Въ заключеніе не могу не привести отрывокъ изъ старой сургутской статистики.

Въ березовскій земскій судъ была представлена „отчетность по управленію сургутскимъ участкомъ со статистическими свѣдѣніями за 1858 годъ". Въ этой „отчетности" обращаютъ на себя вниманіе такія рубрики и отвѣты на нихъ:

1) „Дворянскіе выборы: дворянскихъ выборовъ въ Сургутскомъ участкѣ не производится";

2) „Народная нравственность: замѣтный порокъ у чернаго народа, въ особенности у инородцевъ, есть пьянство, противу котораго принимались мѣры";

3) „Благонадежность: благонадежность зависитъ отъ усмотрѣнія Березовскаго Земскаго Суда".

4) „Заключеніе": „Земскій Судъ изъ сего отчета изволитъ усмотрѣть касательно управленія участкомъ".

г. Тобольскъ.
8 февраля 1909 г.

Сообщ. П. Маковецкій.

СПИСОКЪ

изданій Тобольскаго Губернскаго Музея, книгъ, и брошюръ, продающихся при немъ.

1. Аделунгъ, Н. Н. Къ познанію фауны прямокрылыхъ Тобольской губ. (Оттискъ изъ XV вып. Ежегодника). 18 стр. Тоб. 1906. Ц. 25 к. (Имѣется ограниченное количество экземпляровъ).

2. Адресъ-Календарь Тобольской губерніи на 1900 годъ. Изданіе Губернскаго Статистич. Комитета. Тобольскъ. 1899. Ц. 60 коп.

3. Тоже на 1901 годъ. Ц. 75 коп.

4. Анучинъ, Е. Матеріалы для уголовной статистики Россіи Изслѣдованія о процентѣ ссылаемыхъ въ Сибирь (съ 1827 по 1846 годъ). Часть I. Изд. Тоб. Губ. Стат. Комитета. Тобольскъ. Тип. Губ. Прав. 1866. 8°. 233-|-(1) стр. Ц. 30 коп.

5. Барсуковъ, Иванъ. Графъ Николай Николаевичъ Муравьевъ-Амурскій по его письмамъ, офиціальнымъ документамъ, разсказамъ современниковъ и печатнымъ источникамъ. (Матеріалы для біографіи). Книга первая. 1 портр.-|-IV-|-672-, XII стр. -|-1 карта В. Сибири. Книга вторая (2) -|-321-|-(1)-|-VI стр. Москва. Синод. Тип. 1891. Ц. 6 руб. 50 коп.

6. Бартеневъ, В. В. Понятія обдорскихъ остяковъ о грѣхѣ. (Оттискъ изъ V вып. „Ежегодника Тоб. Губ. Музея"). Тобольскъ. 1896. 4 стр. Ц. 3 коп.

7. Березнинъ, Е. К. Свѣдѣнія объ оленеводствѣ и борьбѣ съ эпизоотіями на оленяхъ въ Архангельской губ. Ц. 20 коп.

8. Богдановскій, А. О значеніи Притавдинскаго края въ колонизаціонномъ отношеніи. Тобольскъ. 1900. 32 стр. Ц. 5 коп.

9. Воскресенскій, Л. Мѣстныя названія птицъ Тюкалинскаго и Ишимскаго уѣздовъ Тобольской губерніи. (Оттискъ изъ XIV вып. Ежегодника). 10 стр. Тоб. 1905. Ц. 10 коп.

10. Всеволодская, О В. Помощь переселенцамъ. (Повѣсти и разсказы). Тобольскъ. Тип. Губ. Правл. 1894. 8°. VIII + 158 + (2) стр. Ц. 1 руб.

11. Газенвинкель. К. Б. Объ условіяхъ производства формальныхъ слѣдствій по закону 25 февраля 1885 г. Тобольскъ. Тип. Губ. Правл. 1890. 8°. (1) + (1) + 45 стр. Ц. 40 коп.

12. Геллертовъ. Н. Сборникъ формъ слѣдственныхъ актовъ и перечисокъ по производству формальныхъ слѣдствій (2 ч. XV т. Свод. Закон.) съ указаніями на законный порядокъ производства слѣдственныхъ дѣйствій. Пособіе для чиновъ полиціи Сибири. Тоб. Тип. Губ. Правл. 1892. 8°. 104 + (2) стр. Ц. 60 коп.

13. Голубевъ И. К. Абалакскій Знаменскій трехъклассный мужской монастырь. Спб. Тип. И. Н. Скороходова. 1892. 8°. 13 стр. Ц. 15 к.

14. Г., С. Филологъ Васильевичъ Рудаковъ, педагогъ-дѣятель въ Восточной и Западной Сибири. Тобольскъ. Тип. Губ. Правл. 1891. Съ портр. 178 стр. Ц. 1 руб.

15. Дункинъ-Горнавичъ А. А. Географическій очеркъ Тобольскаго сѣвера. Ц. 60 к.

16. Его же. Очеркъ народностей Тобольскаго сѣвера. Ц. 35 к.

17. Его же. По поводу статьи „Проектъ казенной эксплоатаціи Оби". Ц. 5 коп.

18. Его же. Этнографическій составъ населенія Тобольской губерніи въ 1904 году. Ц. 10 коп.

19. Его же. Къ вопросу объ улучшеніи водянаго пути между городами Тюменью и Тобольскомъ и о проведеніи желѣзной дороги между этими пунктами. Ц. 15 коп.

20. Его же. Къ вопросу о возможности сельско-хозяйственной культуры на Тобольскомъ сѣверѣ и о колонизаціи послѣдняго. Ц. 25 к.

21. Его же. Необходимость открытія порто-франко въ устьяхъ рѣкъ Оби и Енисея. Ц. 25 коп.

22. Его же. Тобольскій рыбный рынокъ и итоги рыбопромышленности на Тобольскомъ сѣверѣ. Ц. 20 коп.

23. Его же. Содержаніе книги „Тобольскій Сѣверъ". Ц. 5 к.

24. Его же. Краткая записка о состояніи лѣсовъ сѣверной части Тобольской губерніи. Ц. 20 коп.

25. Его же. Къ учрежденію пароходства на Тобольскомъ сѣверѣ. Ц. 5 коп.

26. Его же. Къ вопросу объ Обскомъ рыболовствѣ. Ц. 5 коп.

27. Замахаевъ, С. Н. и Цвѣтаевъ, Г. А. Тобольская губернская гимназія. Историческая записка о состояніи Тобольской гимназіи за 100 лѣтъ ея существованія. 1789—1889. Тобольскъ. Тип. Губ. Правл. 1889. 8°. 321+35 стр. Ц. 75 коп.

28. Знаменскій, Михаилъ. Пекерь. Тобольскъ. 1891. Тип. Губ. Правл. 8°. 27 стр. Ц. 50 коп. (Безъ фотографій).

29. Знаменскій, М. С. Историческія окрестности города Тобольска. Изд. А. А. Крылова. Тюмень. 1901. IV+65 стр. Ц. 30 коп.

30. Ивановскій, В. А. О собираніи растеній для гербарія Тобольской флоры. Руководственныя замѣчанія для начинающихъ. Тобольскъ. 1909. Тип. Епарх. Братства. Ц. 70 коп.

31. Календарь Тобольской губерніи на 1890 г. Годъ 3-й. Изд. Тоб. Губ. Типогр. Тобольскъ. Тип. Губ. Правл. 8°. 294+58+(2) стр. и 1 фотогр. Ц. 1 руб.

32. Тоже на 1893 г. Годъ 6-й. Изд. Тоб. Губер. Типографіи. Тобольскъ. 1892. Тоб. Губ. Тип. 8°. 122+52+(2)+133+(1)+58+(2) стр. Ц. 1 руб.

33. Тоже на 1894 г. Годъ 7-й. Изд. Тоб. Губ. Типографіи. Тобольскъ. 1893. Тоб. Губ. Тип. 8°. 90+48+2 стр. Ц. 80 коп., съ перес. 1 руб.

34. Тоже на 1895 г. Годъ 8-й. Изд. Тоб. Губ. Типографіи. Тобольскъ. 1894. Тоб. Губ. Тип. 8°. XX+183+61 стр. Ц. 1 руб., съ перес. 1 руб. 20 коп.

35. Катановъ, Н. О. Преданія тобольскихъ татаръ о Кучумѣ и Ермакѣ. Тобольскъ. Тип. Епарх. Братства. 1896. 8°. 13 стр. Ц. 5 к.

36. Его же. О религіозныхъ войнахъ шейха Багаудина противъ инородцевъ Западной Сибири (по рукописямъ Тоб. Губ. Музея). На татар. и русск. языкахъ. 28 стр. Тобольскъ. 1905. Ц. 15 коп.

37. Его же. *Извѣстія Лоренца Лянге.* 1716. О Сибири и сибирскихъ инородцахъ. Ц. 15 коп.

38. Кориковъ, Л. Сосвинскіе и ляпинскіе вогулы Березовскаго округа. (Очеркъ). Тюмень. 1898. 24 стр. Ц. 10 коп.

39. Краткая программа для собиранія этнографическихъ свѣдѣній по Тобольской губерніи, составленная Тобольскимъ Губернскимъ Музеемъ. Тобольскъ. 1902. 4 стр. 2 коп.

40. Крыловъ, А. А. Празднованіе 150-лѣтняго юбилея Тобольской Духовной Семинаріи. Тобольскъ. 1893. Ц. 30 коп.

41. Его же. Освященіе новаго зданія Тобольской губернской гимназіи. Тобольскъ. 1893. Ц. 15 коп.

42. Кузнецовъ, Е. В. Библіографія Ермака. Опытъ указателя малоизвѣстныхъ сочиненій на русскомъ и частью на иностранныхъ языкахъ о покорителѣ Сибири. Тобольскъ. Тип. Губ. Правл. 1891. 8°. 32+(1) стр. Ц. 25 к.

43. Его же. Сказанія и догадки о христіанскомъ имени Ермака. Тобольскъ. Тип. Губ. Правл. 1891. 8°. 35 стр. Ц. 25 коп.

44. Л. Л. Сибирская желѣзная дорога. Тип. Тоб. Губ. Прав. 1892. 8°. 5 стр. Ц. 5 коп.

45. Луговскій, Л. Е. Списокъ растеній, встрѣчающихся въ гор. Тобольскѣ и его окрестностяхъ, съ указаніемъ ихъ мѣстонахожденія. (Отт. изъ „Календаря Тоб. Губ." на 1895 г.). Тоб. Губ. Тип. 8°. 19 стр. Ц. 15 коп.

46. Его же. Учрежденіе Комитета Тобольскаго Губернскаго Музея. (Отт. изъ „Календаря Тобольской губ." на 1892 г.) 6 стр. Ц. 5 коп.

47. Макаревскій, А. Н. „Замѣчаніе о скотскомъ падежѣ въ Сибири". Рукопись 15 мая 1786 г. Съ предисловіемъ. Тоб. 1907. 15 стр. Ц. 20 коп.

48. Его же. Особенности земледѣлія на крайнемъ сѣверо-востокѣ Сибири въ областяхъ климатическаго полюса. Ц. 15 коп.

49. Мамѣевъ, С. Н. Библіографія желѣзнодорожнаго вопроса Сибири. Указатель статей, корреспонденцій и замѣтокъ, помѣщенныхъ въ сибирскихъ періодическихъ изданіяхъ и сборникахъ за 1857—1894 гг. Тобольскъ. Тип. Тоб. Епарх. Братства. 1895. 8°. IV+56 стр. Ц. 50 коп.

50. Матвѣевъ, Дм., свящ. Православная церковь въ отношеніи къ отлученнымъ вообще и къ гр. Л. Н. Толстому въ частности. Публ. чтеніе въ Тобольскомъ обществ. собраніи въ пользу церк.-прих. школъ Тобол. Епархіи. Тобольскъ. 1901. 54 стр. Ц. 30 коп.

51. Носовъ, И. Н. Отчетъ отряда преподавателей Красноуфимской сельско-хозяйственной школы и учениковъ Красноуфимскаго промышленнаго училища, приглашенныхъ на лѣто 1893 года въ Тобольскую губернію для мѣропріятій въ борьбѣ съ кобылкой. (Отт. изъ 1-го вып. „Ежегодника Тоб. Губ. Муз." за 1893 г.). 101 стр. и 1 табл. 8°. Ц. 30 коп.

52. Объ экономическомъ упадкѣ крестьянскаго хозяйства въ Ишимскомъ округѣ вслѣдствіе неурожаевъ 1891 и 1892 годовъ. Отт. изъ „Тоб. Губ. Вѣд." (неофф. ч.) 1896 г. „Отд. сельскаго хоз. и куст. пром." Тип. Губ. Правленія. 8°. 34 стр. Ц. 5 коп.

53. Открытіе Тобольской низшей сельско-хозяйственной школы 1-го разряда 23 января 1900 года. Тобольскъ. Тип. Епарх. Братства. 1900. (Отт. изъ „Сибир. Листка" за 1900 г.). 24 стр. Ц. 5 к.

54. Пановъ, П. И. Столѣтній юбилей Тобольской гимназіи (1789—1889). Описаніе юбилейнаго торжества гимназіи, состоявшагося 11 и 12 іюня 1889 года. Тобольскъ. Тип. Губ. Правл. 1889. 8°. 57 стр. Ц. 25 коп.

55. Подревскій, Н. Поѣздка на Сѣверный Уралъ лѣтомъ 1892 года. Сост. по дневникамъ г.г. Сыромятникова и Андреева. Съ 1 картой. Москва. Тип. Мамонтова. 1895. 211 стр. Ц. 75 коп.

56. Проѣздъ Его Императорскаго Высочества Государя Наслѣдника Цесаревича и Великаго Князя Николая Александровича по Тобольской губерніи въ іюлѣ 1891 г. Изд. 2-ое. Тобольскъ. Тип. Губ. Правл. 1891. 8°. 26 стр. Ц. 15 коп.

57. Росляковъ, И. П. Похоронные обряды остяковъ. (Отт. изъ V вып. „Ежегодника Тоб. Губ. Музея"). Тобольскъ. 1896. 9 стр. Ц. 5 коп.

58. Рылова, М. А. Какъ поднять мелкое и кустарное кожевенное производство въ Вятской и другихъ губерніяхъ. Вятка. Губ. Тип. 1895. 8°. 49 стр. Ц. 10 коп.

59. Сибирскій торгово-промышленный и справочный календарь на 1899 годъ. Годъ шестой. Томскъ. Изданіе Ф. П. Романова. 1899. Паровая типо-лит. П. И. Макушина. 8°. 296+IX+512+224+148 стр. Ц. 2 руб.

60. Система бар. **Н. И. Вревскаго.** Руководство къ оздоровленію, укрѣпленію и лѣченію гемотерапіей организмовъ людей, жи-

вотныхъ и растеній. С.-Петербургъ. Тип. и литогр. Р. Р. Голике. 1896. 8°. 32+201 стр. Съ прилож. „Писемъ къ барону Н. И. Вревскому. Спб. 1895.“ 8°. 76 стр. Ц. 2 руб.

61. Скалозубовъ, Н Л. Объяснительныя чтенія въ Тобольскомъ Губернскомъ Музеѣ.—О томъ, какіе продукты могутъ быть получаемы изъ дерева. Тобольскъ. Типографія Епарх. Братства. 1898. 16°. 15 стр. Ц. 2 к.

62. Его же. Объяснительныя чтенія въ Тобольскомъ Губернскомъ Музеѣ.—Какіе продукты можно приготовить изъ кости, Тобольскъ. Тип. Епарх. Братства. 1898. 16°. стр. Ц. 2 к.

63. Его же. Объяснительныя чтенія въ Тобольскомъ Губернскомъ Музеѣ.—Что такое торфъ, какъ онъ образуется и для чего употребляется. Тобольскъ. Губ. Тип. 1899. 8°. 9 стр. Ц. 5 к.

64. Его же. Объяснительныя чтенія въ Тобольскомъ Губернскомъ Музеѣ.—Сибирскія пшеницы. Тобольскъ. 1899. 8 стр. Ц. 5 к.

65. Его же. Опытъ естественно-историческаго описанія Тобольской губерніи. Объясн. чтенія въ Тоб. Губ. Музеѣ. Тобольскъ. 1899. 24 стр. и 2 табл. рис. Ц 10 к.

66. Его же. Отчетъ о работахъ по борьбѣ съ кобылкою въ 1895 году въ Тобольской губерніи. (годъ 3-й). Съ прилож. извлеченій изъ дневниковъ членовъ Красноуфимскаго отряда. Тобольскъ. Тип. Епарх. Братства. 1895. 8°. 23 стр. Ц. 10.

67. Его же. О мухѣ Вольфарта. Тоб. 1905. Ц. 5 коп.

68. Его же. О поденкѣ или мотылѣ. Тоб. 1903. Ц. 3 коп.

69. Его же. О спорыньѣ и головнѣ. Тоб. 1904. 4 стр. 3 коп.

70. Его же. Матеріалы къ вопросу о народной медицинѣ. Народная медицина въ Тобольской губерніи. (Отт. изъ XIV вып. „Ежег“.). 30 стр. Тоб. 1905. Ц. 25 коп.

71. Его же. Матеріалы къ изученію почвъ и растительности Тобольской губерніи. Ц. 25 коп.

72. Его же. О кобылкѣ. 1905 г. Ц. 20 коп.

73. Его же. Путеводитель по сельско-хозяйственному отдѣлу Тобольскаго Губернскаго Музея. Ц. 30 коп.

74. Его же. Утилитарныя растенія флоры Тобольской губерніи.

75. Словцовъ, Б. Какъ сохранять перо и мѣха отъ моли и естественно-историческія коллекціи отъ гніенія. Тобольскъ. Тип. Епарх. Братства. 1896. 8°. 23 стр. Ц. 10 к.

76. С. И. Рѣка Тура. (Къ вопросу объ улучшеніи ея фарватера и сооруженіи желѣзной дороги до Тобольска). Тобольскъ. 1900. 11 стр. Ц. 5 коп.

77. Сухановъ, Павелъ. Тобольскій сапожникъ. Ц. 10 к.

78. Терновскій, А. А. Библіографія и иконографія Тобольскаго Губернскаго Музея. (Съ прилож. указателя изданій, въ которыхъ встрѣчаются статьи, замѣтки и даже простыя упоминанія о Тобольскомъ Губернскомъ Музеѣ). Съ 1886 г. по августъ 1894 г. Тобольскъ. Тип. Губ. Правл. 1894. 8°. 32 стр. Ц. 25 к.

79. Тимофеевъ, М. О мѣрѣ пресѣченія при дознаніи и порядкѣ содержанія арестантовъ при волостныхъ правленіяхъ и полиціи и пересылкѣ ихъ (42—45, 47 ст. XV т. 2 ч. изд. 1876 г.). Пособіе для чиновъ полиціи, волостныхъ и сельскихъ начальниковъ Сибири. Тобольскъ. Тип. Губ. Правл. 1893. 16°. 32+(4) стр. Ц. 30 к.

80. Тобольское Церковное Древлехранилище. Вып. 1-й. Изд. Тобольскаго Епархіальнаго Братства св. великомуч. Димитрія Солунскаго. (Извл. изъ №№ 22—24 неофф. части „Тобольскихъ Епархіальныхъ Вѣдомостей“ за 1902 г.). Тобольскъ. Тип. Братства. 52 стр. 8°. Цѣна 20 коп.

81. Уставъ Общества для вспомоществованія нуждающимся переселенцамъ. Съ пріобщеніемъ закона 13 іюля 1889 года. С.-Петербургъ. Тип. М. Стасюлевича. 1893. 16°. 28 стр. Ц. 10 к.

82. Филипповъ, М. В. Систематическій каталогъ библіотеки Тоб. Губ. Музея. Вып. II. Тоб. 1906. 135 стр. Ц. 50 коп.

83. Филипповъ, М. В. Система инородческаго образованія по сочиненіямъ М. И. Ильминскаго. Ц. 10 коп.

84. Чукмасовъ, Д. Библіотека ремесленниковъ и кустарей. Практическое руководство по мыловаренію. Приготовленіе обыкновенныхъ сортовъ мыла. Съ 35 рис. въ текстѣ. Изд. ред.-изд. „Ремесл. Газеты“ К. А. Казначеева. Москва. „Русская“ типо-лит., Тверская, д. Спиридонова. 1893. 8°. 38 стр. Ц. 40 коп.

85. Шамаевъ, И. Общій типъ деревенской свадьбы въ Тюкалинскомъ уѣздѣ. (Отт. изъ XIII вып. „Ежегодника“). Тобольскъ. 1903. 34 стр. Ц. 20 коп.

86. Щепеткинъ, А. П. Народная скорбь по царѣ миротворцѣ. (20 октября 1894 г.). 3 стр. Тобольскъ. 1899. Тип. Епарх. Бр. Ц. 3 к.

87. Штенбергъ, А. Остяцкая легенда о сотвореніи міра. Тоб. 1904. 4 стр. Ц. 2 коп.

88. Якоби. Остяки сѣверной части Тобольской губерніи. Ц. 5 к.

Иногородніе обращаются съ требованіями о высылкѣ изданій непосредственно въ Тобольскій Губернскій Музей.

Биб ка Рыбхоз станции
Инв. № 15742

30000р.